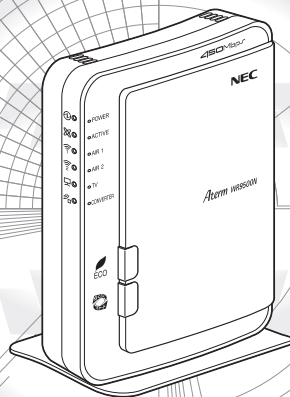
NEC

Aterm® WR9500N（HPモデル）

取扱説明書 第４版
＜基本編＞

接続・設定の際は、「つなぎかたガイド」をご覧ください。（上記は一例です。）

・「ソフトウェアのご使用条件」は、8 ページに記載されています。添付 CD-ROM を開封する前に必ずお読みください。
・「メンテナンスバージョンアップ機能　機器情報の扱いについて」は、5 ページに記載されています。

XSPAN® Qualcomm Atheros

技術基準適合認証品

はじめに

この度は Aterm WARPSTAR（エーターム ワープスター）シリーズをお買い上げいただきまことにありがとうございます。
AtermWR9500N（以下、無線 LAN 親機と呼びます）は、IEEE802.11n、IEEE802.11a、IEEE802.11b、IEEE802.11g の無線 LAN 規格に準拠したワイヤレスブロードバンドルータです。また、無線 LAN 子機としてご使用いただくこともできます。
本商品のマニュアルでは本商品の設置・接続のしかたから、さまざまな機能における操作・設定方法、困ったときの対処方法まで、本商品を使いこなすために必要な事項を説明しています。本商品をご使用の前に、本書を必ずお読みください。また、本書は読んだあとも大切に保管してください。

■マニュアル構成

本商品のマニュアルは下記のように構成されています。ご利用の目的に合わせてお読みください。

つなぎかたガイド（小冊子）

基本的な接続パターンを例にインターネットが使えるようになるまでの接続と設定の手順をわかりやすく紹介しています。

取扱説明書<基本編>（本書）

本商品の設置・接続までに必要な基本事項についての説明書です。

取扱説明書<機能編>（PDFファイル）

本書には記載されていない、本商品の機能についての説明書です。
添付の CD-ROM に収録されています。ご覧になる場合は、CD-ROM を CD-ROM ドライブにセット後、メニュー画面にて[MANUAL]をクリックし、[取扱説明書]にある[AtermWR9500N]をクリックしてください。

※ PDF 形式のファイルをお読みいただくためには、Acrobat Reader 5.0 以上が必要です。
Adobe Reader または Acrobat Reader がインストールされていない場合は、アドビシステムズ社のホームページからダウンロードしてインストールしてください。

機能詳細ガイド（HTMLファイル）

取扱説明書には記載されていない本商品のより詳細な機能について解説しています。
「機能詳細ガイド」は Web サイトに掲載されています。下記 URL からご覧ください。
AtermStation（http://121ware.com/aterm/）より、[サポートデスク]－[機能詳細ガイド]を選択してください。

お知らせ

●本文中の参照先が「(☛ <機能編> PX-X)」となっている場合は、「取扱説明書<機能編>」（PDF ファイル）を参照してください。

■電波に関する注意事項

- 本商品は、技術基準適合証明を受けています。
- 本商品は、IEEE802.11n（5GHz）および IEEE802.11a 通信利用時は 5GHz 帯域の電波を使用しております。5.2GHz、5.3GHz 帯域の電波の屋外での使用は電波法により禁じられています。
- IEEE802.11a で使用するチャネルは 36,40,44,48ch（W52）と 52,56,60,64ch（W53）と 100,104,108,112,116,120,124,128,132,136,140ch（W56）です。無線 LAN 親機としては、従来の IEEE802.11a で使用の 34,38,42,46ch（J52）の装置と IEEE802.11a モードでの通信はできません。

・W52（5.2GHz 帯 /36,40,44,48ch）、
W53（5.3GHz 帯 /52,56,60,64ch）、
W56（5.6GHz 帯 /100,104,108,112,116,120,124,128,132,136,140ch）が利用できます。

IEEE802.11a で接続する無線 LAN 子機として利用する機器は、以下の表示があるものを推奨します。

・W52（5.2GHz 帯 /36,40,44,48ch）
・W53（5.3GHz 帯 /52,56,60,64ch）
・W56（5.6GHz 帯 /100,104,108,112,116,120,124,128,132,136,140ch）

- W53（52/56/60/64ch）または W56（100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch）を選択した場合は、法令により次のような制限事項があります。
  - ・各チャネルの通信開始前に、1 分間のレーダー波検出を行いますので、その間は通信を行えません。
  - ・通信中にレーダー波を検出した場合は、自動的にチャネルを変更しますので、通信が中断されることがあります。
- IEEE802.11n（2.4GHz）、IEEE802.11b、IEEE802.11g 通信利用時は、2.4GHz 帯域の電波を使用しており、この周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療機器のほか、他の同種無線局、工場の製造ラインなどで使用される免許を要する移動体識別用構内無線局、免許を要しない特定小電力無線局、アマチュア無線局など（以下「他の無線局」と略す）が運用されています。2.4GHz 帯使用の Bluetooth 機器との通信はできません。
- IEEE802.11n（2.4GHz）、IEEE802.11b、IEEE802.11g 通信利用時は、2.4GHz 全帯域を使用する無線設備であり、移動体識別装置の帯域が回避可能です。変調方式として DS-SS 方式および、OFDM 方式を採用しており、与干渉距離は 40m です。

2.4　　: 2.4GHz 帯を使用する無線設備を示す
DS/OF : DS-SS 方式および OFDM 方式を示す
4　　　: 想定される干渉距離が 40m 以下であることを示す
■■■ : 全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能であることを意味する

(1) 本商品を使用する前に、近くで「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。
(2) 万一、本商品と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合は、速やかに本商品の使用チャネルを変更するか、使用場所を変えるか、または機器の運用を停止（電波の発射を停止）してください。
(3) その他、電波干渉の事例が発生し、お困りのことが起きた場合には、別紙に示すお問い合わせ先にお問い合わせください。

- デュアルチャネル (HT40) を利用する場合は、同一周波数帯を使用する他の無線局に対して干渉を与える可能性があります。
  - ・デュアルチャネル (HT40) を「使用する」に設定する場合には、周囲の電波状況を確認して他の無線局に電波干渉を与えないことを事前にお確かめください。
  - ・万一、他の無線局において電波干渉が発生した場合には、すぐに「使用しない」に設定を変更してください。

- Aterm、WARPSTAR は、日本電気株式会社の登録商標です。
- らくらく無線スタート、らくらくネットスタートは、NEC アクセステクニカ株式会社の登録商標です。
- Windows、Windows Vista® は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Windows Vista はオペレーティングシステムです。
- Mac、Macintosh、Mac OS、AirMac、iPad、iPhone、iPod、iPod touch、Safari は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
- iPhone 商標は、アイホン株式会社のライセンスに基づき使用されています。
- Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Android は、Google Inc. の商標または登録商標です。
- Firefox® は、米国 Mozilla Foundation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- 「PlayStation」、「プレイステーション」および「PSP」は株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントの登録商標です。「PS Vita」は同社の商標です。また、「プレイステーション3」、「PSP®「プレイステーション・ポータブル」」および「PlayStation®Vita」は同社の商品です。
  ©Sony Computer Entertainment Inc.
- Wii・ニンテンドー DS・ディーエス /DS は、任天堂の登録商標または商標です。
- Xbox 360 は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Bluetooth は、Bluetooth SIG, Inc. の登録商標です。
- Oracle と Java は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。
- Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- QUALCOMM is a trademark of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries.
  ATHEROS is a trademark of Qualcomm Atheros, Inc, registered in the United States and other countries.
- Adobe Reader、Acrobat Reader は、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- 「QR コード」は、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
- その他、各会社名、各製品名およびサービス名などは各社の商標または登録商標です。

メンテナンスバージョンアップ機能 機器情報の扱いについて

メンテナンスバージョンアップは、本商品のソフトウェアに重要な更新（※）があった場合、自動でバージョンアップする機能です。この機能に必要な本商品の機器情報をNEC アクセステクニカ株式会社（以下「弊社」とします。）のサーバに通知いたします。

（1）通知される機器情報

- お客様がご使用になっている本商品の機器情報
- お客様がご使用になっている本商品のネットワーク情報

（2）情報利用の目的について

本機能の実現と本商品や本機能の改善、向上のためにお客様の機器情報を利用いたします。

お客様の機器情報は、本機能およびホーム IP ロケーション機能（☛P6）を実現するために利用し、これ以外の目的では利用いたしません。

（3）情報の管理

弊社が利用するお客様の情報につきましては、弊社の取り扱い手続きに則り、適切な管理を行います。

弊社が第三者と連携して実施する本機能につきましても、弊社の取り扱い手続き同様に適切な管理を実施します。

本機能は、工場出荷時に機能が有効になっておりますので、お客様が本商品の電源を入れることで機能の提供が開始されます。本機能を必要とされない場合は、「メンテナンスバージョンアップ機能の停止方法」(☛P5-13)をご参照のうえ、機能を停止してください。

（※）「重要な更新」とは、弊社が本商品の機能を提供するうえでソフトウェアのバージョンアップが必須と判断した場合を示します。重要な更新がある場合は、弊社ホームページ　AtermStation の「重要なお知らせ」にてご案内します。

ホーム IP ロケーション機能のご使用条件

ここでは、弊社が提供するホーム IP ロケーション機能の使用条件を記載しています。

ホーム IP ロケーション機能を使用する場合は、機能を有効にする前に (※)、こちらのご使用条件をご確認ください。機能を有効にされた場合は、ご使用条件にご同意いただけたものといたします。
ホーム IP ロケーション機能は、本商品をご使用になるお客様に、より便利にお使いいただけるよう、インターネットからホーム IP ロケーション名で本商品へのアクセスを可能とする機能です。
本機能は、以下の場合に有効になります。

- **WAN 側にグローバル IP アドレスが付与されている**
- **無線 LAN アクセスポイントモード時は、上位ルータが**
  - **WAN 側にグローバル IP アドレスを付与されている**
  - **UPnP 機能が有効になっている**
- **メンテナンスバージョンアップ機能が「使用する」になっている（初期値:「使用する」）**

なお、機能が有効となる条件を満たしても、本商品へのアクセスが可能となるまで 1 時間程度要する場合があります。
また、ホーム IP ロケーション名は、本商品固有の名前になり、変更することはできません。

（※）ホーム IP ロケーション機能の設定方法や詳細については、「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

1．使用権

本機能の提供は、本商品をご使用いただいているお客様に対して行います。
また、本商品を転売等された場合は、新たに本商品を所有されるお客様が本機能をご使用いただけます。

2．禁止行為

本機能は、違法行為または以下の行為をされる場合、ご使用いただけません。
弊社が機能使用に適さないと判断した場合、予告なく機能を停止させていただきます。

（1）公序良俗に反する行為
（2）営利目的に使用する行為
（3）第三者の権利を侵害する行為またはその恐れのある行為
（4）本機能の運営を阻害する行為またはその恐れのある行為
（5）本機能を使用する権利を第三者に移譲する行為
（6）本商品の偽装をする行為

3．免責事項

弊社は本機能を提供するにあたり、機能の提供維持、安定化に努めますが、弊社の対応は下記のものとなります。

（1）本機能の損害賠償
本機能によるお客様が被る損害については、いかなる場合も弊社は一切の責任を負いません。

（2）本機能の保証範囲
本機能は本商品と弊社サーバにて機能動作を確認し、保証するものとなります。本機能ご使用にあたり、お客様のご使用環境に起因する機能、性能の動作保証やお客様のデータや機器に関する保証については、弊社は一切の責任を負いません。

（3）本機能の中断、停止
やむを得ない理由または弊社の都合により、本機能の中断・停止を予告なく行うことがあります。

（4）本条件の変更
本条件の改定を予告なく行うことがあります。

4. 機器情報の扱い

この機能に必要な本商品の機器情報を弊社のサーバに通知いたします。

（1）通知される機器情報
・お客様がご使用になっている本商品の機器情報
・お客様がご使用になっている本商品のネットワーク情報

（2）情報利用の目的について
本機能の実現と本商品や本機能の改善、向上のためにお客様の機器情報を利用いたします。
お客様の機器情報は、本機能およびメンテナンスバージョンアップ機能（☛P5）を実現するために利用し、これ以外の目的では利用いたしません。

（3）情報の管理
弊社が利用するお客様の情報につきましては、弊社の取り扱い手続きに則り、適切な管理を行います。
弊社が第三者と連携して実施する本機能につきましても、弊社の取り扱い手続き同様に適切な管理を実施します。

5. その他

本機能は国内法に従い対応します。また、関連した紛争については、東京地方裁判所を第一審の専属的合意所轄裁判所とします。

ソフトウェアのご使用条件

お客様へのお願い

添付の CD-ROM を開封される前に必ずお読みください。

このたびは、弊社 Aterm シリーズをお求めいただきありがとうございます。
本商品に添付の CD-ROM には、弊社が提供する各種ユーティリティやドライバソフトウェアが含まれています。弊社が提供するソフトウェアのお客様によるご使用およびお客様へのアフターサービスについては、下記の「NEC・NEC アクセステクニカが提供するソフトウェアのご使用条件」にご同意いただく必要がございます。

添付の CD-ROM を開封された場合はご同意をいただけたものと致します。

NEC・NEC アクセステクニカが提供するソフトウェアのご使用条件

日本電気株式会社・NEC アクセステクニカ株式会社（以下「弊社」とします。）は、本使用条件とともに提供するソフトウェア製品（以下「許諾プログラム」とします。）を日本国内で使用する権利を、下記条項に基づきお客様に許諾し、お客様も下記条項にご同意いただくものとします。なお、お客様が期待された効果を得るための許諾プログラムの選択、許諾プログラムの導入、使用および使用効果につきましては、お客様の責任とさせていただきます。

1. 期間

（1） 本ソフトウェアの使用条件は、お客様が添付 CD-ROM を開封されたときに発効します。
（2） お客様は 1 ケ月以上事前に、弊社宛に書面により通知することにより、いつでも本使用条件により許諾される許諾プログラムの使用権を終了させることができます。
（3） 弊社は、お客様が本使用条件のいずれかの条項に違反されたときは、いつでも許諾プログラムの使用権を終了させることができるものとします。
（4） 許諾プログラムの使用権は、上記（2）または（3）により終了するまで有効に存続します。
（5） 許諾プログラムの使用権が終了した場合には、本使用条件に基づくお客様のその他の権利も同時に終了するものとします。お客様は、許諾プログラムの使用権の終了後、ただちに許諾プログラムおよびそのすべての複製物を破棄するものとします。

2. 使用権

（1） お客様は、許諾プログラムを一時に 1 台のコンピュータにおいてのみインストールし、使用することができます。ただし、複数のコンピュータ接続ポートを持つ Aterm シリーズに同数のコンピュータを一時に接続しご使用になるお客様は、その接続ポート数までを限度としてコンピュータにインストールし、使用することができます。
（2） お客様は、前項に定める条件に従い、日本国内においてのみ許諾プログラムを使用することができます。

3. 許諾プログラムの複製、改変、および結合

（1） お客様は、滅失、毀損などに備える目的でのみ、許諾プログラムを一部に限り複製することができます。
（2） お客様は、許諾プログラムのすべての複製物に許諾プログラムに付されている著作権表示およびその他の権利表示を付するものとします。

（3）本使用条件は、許諾プログラムに関する無体財産権をお客様に移転するものではありません。

4. 許諾プログラムの移転など

（1）お客様は、賃貸借、リースその他いかなる方法によっても許諾プログラムの使用を第三者に許諾してはなりません。ただし、第三者が本使用条件に従うこと、ならびにお客様が保有する Aterm シリーズ、許諾プログラムおよびその他関連資料をすべて引き渡すことを条件に、お客様は、許諾プログラムの使用権を当該第三者に移転することができます。

（2）お客様は、本使用条件で明示されている場合を除き許諾プログラムの使用、複製、改変、結合またはその他の処分をすることはできません。

5. 逆コンパイルなど

（1）お客様は、許諾プログラムをリバースエンジニアリング、逆コンパイルまたは逆アセンブルすることはできません。

6. 保証の制限

（1）弊社は、許諾プログラムに関していかなる保証も行いません。許諾プログラムに関し発生する問題は、お客様の責任および費用負担をもって処理されるものとします。

（2）前項の規定に関わらず、お客様による本商品のご購入の日から 1 年以内に弊社が許諾プログラムの誤り（バグ）を修正したときは、弊社は、かかる誤りを修正したプログラムもしくは修正のためのプログラム（以下「修正プログラム」といいます。）または、かかる修正に関する情報をお客様に提供するものとします。ただし、当該修正プログラムまたは情報をアフターサービスとして提供する決定を弊社がその裁量により為した場合に限ります。お客様に提供された修正プログラムは許諾プログラムと見なします。弊社では、弊社がその裁量により提供を決定した機能拡張のためのプログラムを提供する場合があります。このプログラムも許諾プログラムと見なします。

（3）許諾プログラムの記録媒体に物理的欠陥（ただし、許諾プログラムの使用に支障をきたすものに限ります。）があった場合において、お客様が許諾プログラムをお受け取りになった日から 14 日以内にかかる日付を記した領収書（もしくはその写し）を添えて、お求めになった取扱店に許諾プログラムを返却されたときには弊社は当該記憶媒体を無償で交換するものとし（ただし、弊社が当該欠陥を自己の責によるものと認めた場合に限ります。）これをもって記録媒体に関する唯一の保証とします。

7. 責任の制限

（1）弊社はいかなる場合もお客様の逸失利益、特別な事情から生じた損害（損害発生につき弊社が予見し、また予見し得た場合を含みます。）および第三者からお客様に対してなされた損害賠償請求に基づく損害についていっさい責任を負いません。また弊社が損害賠償責任を負う場合には、弊社の損害賠償責任はその法律上の構成の如何を問わずお客様が実際にお支払いになった Aterm シリーズの代金額をもってその上限とします。

8. その他

（1）お客様は、いかなる方法によっても許諾プログラムおよびその複製物を日本国から輸出してはなりません。

（2）本契約に関わる紛争は、東京地方裁判所を第一審の専属的合意管轄裁判所として解決するものとします。

以上

安全にお使いいただくために必ずお読みください

本書には、あなたや他の人々への危険や財産への損害を未然に防ぎ、本商品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。
その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

本書中のマーク説明

⚠ 警　告 ：人が死亡する、または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

⚠ 注　意 ：人が軽傷を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

STOP お願い ：本商品の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止をまねく内容を示しています。

図記号の説明

■ 警告・注意を促す記号

発火注意　感電注意　高温注意

■ 行為を禁止する記号

一般禁止　分解禁止　水ぬれ禁止　ぬれ手禁止　火気禁止

■ 行為を指示する記号

一般指示

電源プラグをコンセントから抜け

⚠ 警　告

電源

- AC100V の家庭用電源以外では使用しないでください。火災、感電の原因となります。
差し込み口が 2 つ以上ある壁の電源コンセントに他の電気製品の AC アダプタを差し込む場合は、合計の電流値が電源コンセントの最大値を超えないように注意してください。火災、感電、故障の原因となります。
- 電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたりしないでください。火災、感電の原因となります。
また、重い物をのせたり、加熱したりすると電源コードが破損し、火災、感電の原因となります。
- 本商品の AC アダプタは、たこ足配線にしないでください。たこ足配線にするとテーブルタップなどが過熱、劣化し、火災の原因となります。

⚠警　告

● ACアダプタは、必ず本商品に添付のものをお使いください。また、本商品に添付のACアダプタは、他の製品に使用しないでください。
火災、感電、故障の原因となります。

● ACアダプタにものをのせたり布を掛けたりしないでください。過熱し、ケースや電源コードの被覆が溶けて火災、感電の原因となります。

● 本商品に添付のACアダプタは日本国内AC100V（50/60Hz）の電源専用です。他の電源で使用すると火災、感電、故障の原因となります。

● ACアダプタは風通しの悪い狭い場所(収納棚や本棚の後ろなど）に設置しないでください。過熱し、火災や破損の原因となることがあります。また、ACアダプタは、電源コンセントの近くに設置し、容易に抜き差し可能な状態でご使用ください。

● ACアダプタ本体が宙吊りにならないように設置してください。電源プラグと電源コンセント間に隙間が発生し、ほこりによる火災が発生する可能性があります。

こんなときは

● 万一、煙が出ている、変なにおいがするなどの異常状態のまま使用すると、火災、感電の原因となります。すぐに本商品のACアダプタをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認してから、別紙に示す修理受付先またはお問い合わせ先に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

● 本商品を水や海水につけたり、ぬらさないでください。万一内部に水が入ったり、ぬらした場合は、すぐに本商品のACアダプタをコンセントから抜いて別紙に示す修理受付先またはお問い合わせ先にご連絡ください。
そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となることがあります。

● 本商品の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなどの、異物を差し込んだり落としたりしないでください。万一、異物が入った場合は、すぐに本商品のACアダプタをコンセントから抜いて別紙に示す修理受付先またはお問い合わせ先にご連絡ください。
そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となることがあります。特にお子様のいるご家庭では、ご注意ください。

● 電源コードが傷んだ（芯線の露出・断線など）状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。すぐに本商品のACアダプタをコンセントから抜いて、別紙に示す修理受付先またはお問い合わせ先に修理をご依頼ください。

⚠ 警　告

● 万一、本商品を落としたり破損した場合は、すぐに本商品のACアダプタをコンセントから抜いて、別紙に示す修理受付先またはお問い合わせ先にご連絡ください。そのまま使用すると、火災、感電の原因となることがあります。

禁止事項

● 本商品は家庭用のOA機器として設計されております。人命に直接関わる医療機器や、極めて高い信頼性を要求されるシステム（幹線通信機器や電算機システムなど）では使用しないでください。社会的に大きな混乱が発生する恐れがあります。

● 本商品を分解・改造したりしないでください。火災、感電、故障の原因となります。

● ぬれた手で本商品を操作したり、接続したりしないでください。感電の原因となります。

● 本商品の内部や周囲でエアダスターやダストスプレーなど、可燃性ガスを使用したスプレーを使用しないでください。引火による爆発、火災の原因となります。

その他のご注意事項

● 航空機内や病院内などの無線機器の使用を禁止された区域では、本商品の電源を切ってください。電子機器や医療機器に影響を与え、事故の原因となります。

● 本商品は、高精度な制御や微弱な信号を取り扱う電子機器や心臓ペースメーカなどの近くに設置したり、近くで使用したりしないでください。電子機器や心臓ペースメーカなどが誤動作するなどの原因となることがあります。
また、医療用電子機器の近くや病院内など、使用を制限された場所では使用しないでください。

● 本商品のそばに花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水の入った容器、または小さな金属類を置かないでください。こぼれたり中に入った場合、火災、感電、故障の原因となることがあります。

● 本商品を医療機器や高い安全性が要求される用途では使用しないでください。
人が死亡または重傷を負う可能性があり、社会的に大きな混乱が発生する恐れがあります。

● ふろ場や加湿器のそばなど、湿度の高いところでは設置および使用はしないでください。火災、感電、故障の原因となることがあります。

⚠注　意

設置場所

● 直射日光の当たるところや、ストーブ、ヒータなどの発熱器のそばなど、温度の高いところに置かないでください。内部の温度が上がり、火災の原因となることがあります。

● 温度変化の激しい場所（クーラーや暖房機のそばなど）に置かないでください。本商品の内部に結露が発生し、火災、感電、故障の原因となります。

● 調理台のそばなど油飛びや湯気が当たるような場所、ほこりの多い場所に置かないでください。火災、感電、故障の原因となることがあります。

● ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。
また、本商品の上に重い物を置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。

● 本商品の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。次のような使い方はしないでください。
・収納棚や本棚、箱などの風通しの悪い狭い場所に押し込む
・じゅうたんや布団の上に置く
・テーブルクロスなどを掛ける

● 本商品を重ね置きしないでください。重ね置きすると内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。また、必ず添付のスタンドを使用して、本商品の周囲に十分なスペースを確保してください。

● 本商品は垂直面以外の壁や天井などには取り付けないでください。振動などで落下し、故障、けがの原因となります。

⚠注　意

電源

- 本商品の電源プラグはコンセントに確実に差し込んでください。抜くときは､必ず電源プラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。

- 本商品の電源プラグとコンセントの間のほこりは､定期的（半年に 1 回程度）に取り除いてください。火災の原因となることがあります。

- 移動させる場合は、本商品の AC アダプタをコンセントから抜き、外部の接続線を外したことを確認のうえ、行ってください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。

- 長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず本商品の AC アダプタをコンセントから抜いてください。

- 本商品の使用中、長時間にわたり一定箇所を触れたままになっていると、低温やけどを起こす可能性があります。

- 本商品の使用中や使用直後、AC アダプタは、高温になる場合があり、やけどなどの恐れがありますので注意してください。

禁止事項

- 本商品に乗らないでください。特に小さいお子様のいるご家庭ではご注意ください。壊れてけがの原因となることがあります。

- 雷が鳴りだしたら、電源コードに触れたり周辺機器の接続をしたりしないでください。落雷による感電の原因となります。

- 「つなぎかたガイド」にしたがって接続してください。間違えると接続機器や回線設備が故障することがあります。

その他の注意事項

- WL450NU-AG は動作中に高温になる場合があります。取り外しの際にコネクタおよびその周辺の本体表面に触れる場合はご注意ください。

お願い

設置場所

● 本商品を安全に正しくお使いいただくために、次のようなところへの設置は避けてください。
・振動が多い場所
・気化した薬品が充満した場所や、薬品に触れる場所
・電気製品・AV・OA 機器などの磁気を帯びている場所や電磁波が発生している場所（電子レンジ、スピーカ、テレビ、ラジオ、蛍光灯、電気こたつ、インバータエアコン、電磁調理器など）
・高周波雑音を発生する高周波ミシン、電気溶接機などが近くにある場所

● 本商品をコードレス電話機やテレビ、ラジオなどの近くで使用すると、コードレス電話機の通話にノイズが入ったり、テレビ画面が乱れるなど受信障害の原因となることがあります。このような場合は、お互いを数 m 以上離してお使いください。

● 無線 LAN 親機と無線 LAN 子機の距離が近すぎるとデータ通信でエラーが発生する場合があります。このような場合は、お互いを 1m 以上離してお使いください。

● 本商品を壁掛けで使用する場合、同じ場所に長期間設置すると、壁紙が変色（色あせ）する場合があります。

禁止事項

● 落としたり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因となることがあります。

● 製氷倉庫など特に温度が下がるところに置かないでください。本商品が正常に動作しないことがあります。

● 本商品を移動するときは、接続コードを外してください。故障の原因となることがあります。

● 動作中に接続コード類が外れたり、接続が不安定になると誤動作の原因となります。動作中は、コネクタの接続部には触れないでください。

● 本商品の電源を切ったあと、すぐに電源を入れ直さないでください。10 秒以上の間隔をあけてから電源を入れてください。すぐに電源を入れると電源が入らなくなることがあります。

お願い

日ごろのお手入れ

- 本商品のお手入れをする際は、安全のため必ず AC アダプタをコンセントから抜いてください。
- ベンジン、シンナー、アルコールなどでふかないでください。本商品の変色や変形の原因となることがあります。汚れがひどいときは、薄い中性洗剤をつけた布をよくしぼって汚れをふき取り、やわらかい布でからぶきしてください。
  ただし、コネクタ部分は、よくしぼった場合でもぬれた布では絶対にふかないでください。
- 水滴がついている場合は、乾いた布でふき取ってください。

無線 LAN に関する注意

- 無線 LAN の規格値は、本商品と同等の構成を持った機器との通信を行ったときの理論上の最大値であり、実際のデータ転送速度を示すものではありません。
- 本商品は他社製品との相互接続性を保証しておりません。
- 無線 LAN の伝送距離や伝送速度は壁や家具・什器などの周辺環境により大きく変動します。
- 5.2GHz、5.3GHz 帯域の屋外での使用は電波法により禁止されています。

その他のご注意

- 通信中に本商品の電源が切れたり、本商品を取り外したりすると、通信ができなくなり、データが壊れることがあります。重要なデータは元データと照合してください。
- 本商品プラスチック部品の一部が、光の具合によってはキズのように見える場合があります。
  プラスチック製品の製造過程で生じることがありますが、構造上および機能上は問題ありません。

無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線 LAN では、ETHERNET ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線 LAN 親機間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

● 通信内容を盗み見られる
悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、
　ID やパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報
　メールの内容
等の通信内容を盗み見られる可能性があります。

● 不正に侵入される
悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、
　個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）
　特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
　傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
　コンピュータウィルスなどを流しデータやシステムを破壊する(破壊)
などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線 LAN 製品は、セキュリティに関する仕組みを持っていますので、その設定を行って製品を使用することで、上記問題が発生する可能性は少なくなります。

セキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

セキュリティ対策をほどこさず、あるいは、無線 LAN の仕様上やむをえない事情によりセキュリティの問題が発生してしまった場合、当社はこれによって生じた損害に対する責任は一切負いかねますのであらかじめご了承ください。

なお、無線 LAN をより安全にお使いいただくために、無線 LAN 親機の暗号化キー、PIN コードは定期的に変更することをお奨めします。変更は、クイック設定 Web で行います。(☛P2-3) 暗号化キーは［無線 LAN 詳細設定］、PIN コードは［WPS 設定］の画面で変更してください。

目次

3章　無線 LAN を設定する

4章　トラブルシューティング

5章　メンテナンス

6章　付録

取扱説明書＜機能編＞目次

本書には記載されていない、本商品の機能についての説明書（PDF ファイル）です。添付の CD-ROM に収録されています。
ご覧になる場合は、CD-ROM を CD-ROM ドライブにセット後、メニュー画面にて［MANUAL］をクリックし、［取扱説明書］にある［AtermWR9500N］をクリックしてください。

※ PDF 形式のファイルをお読みいただくためには、Acrobat Reader 5.0 以上が必要です。Adobe Reader または Acrobat Reader がインストールされていない場合は、アドビシステムズ社のホームページからダウンロードしてインストールしてください。

掲載されている内容は、下記のとおりです。

「機能詳細ガイド」目次

本商品の詳細な機能について説明した「機能詳細ガイド」は、Web サイトにて掲載されています。掲載されている項目は、下記のとおりです。(2013 年 3 月現在)

機能詳細ガイド:AtermStation(http://121ware.com/aterm/)より、[サポートデスク] − [機能詳細ガイド] を選択してください。

〈無線 LAN 親機としてご利用の場合〉

機能一覧(下記)
クイック設定 Web の使い方

■ルータ機能■

ブロードバンドルータ機能
ポートマッピング(アドバンスドNAT オプション)
DNS ルーティング
ダイナミックポートコントロール機能
DNS フォワーディング
不正アクセス検出機能
通信情報ログ(アクセスログ機能)
UPnP 機能
アドバンスドNAT(IP マスカレード /NAPT)
静的ルーティング
IP パケットフィルタリング
DHCP サーバ機能
ダイナミック DNS 機能
悪質サイトブロック(ファミリースマイル)機能
無線LAN アクセスポイントモード(ルータ機能を停止する)
DMZ ホスト機能

■ WAN 側機能■

らくらくネットスタート機能
IPv6 ブリッジ機能
VPN パススルー機能
PPPoE ブリッジ
PPPoE マルチセッション
PPP キープアライブ

■パソコンインタフェース■

1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-Te スイッチング HUB(4 ポート)

■無線機能■

IEEE802.11n 無線 LAN
IEEE802.11a 無線 LAN
IEEE802.11g 無線 LAN
MAC アドレスフィルタリング機能
ESS-ID ステルス機能(SSID の隠蔽)
ネットワーク分離機能
らくらく無線スタート機能
WPS 機能
TV モード
デュアルチャネル
IEEE802.11b 無線 LAN
暗号化
ネットワーク名(SSID)によるセキュリティ機能
マルチ SSID
オートチャネルセレクト
らくらく QR スタート機能
強制アクセスポイント(AP)モード
ストリーミングモード

■その他の機能■

管理者パスワードの変更
通信確認(疎通確認テスト)
LAN 側ジャンボフレーム透過機能
USB ポート
USB ファイル HTTP 公開機能
ECO モード
ホーム IP ロケーション機能
時刻設定
情報表示(装置情報、状態表示)
省電力型イーサネット(EEE)機能
メディアサーバ機能
USB カメラ機能
WoL 機能
ファームウェアの更新

〈無線 LAN 子機としてご利用の場合〉

〈無線 LAN 中継機としてご利用の場合〉

〈無線機能の使い方〉

無線 LAN 子機の使い方
無線セキュリティ

〈高度な使い方〉

外部にサーバを公開する
ファイルとプリンタの共有
ネットワーク対応アプリケーション
宅内 LAN のパソコンをリモートで起動する

〈お困りのときには〉

本商品に添付の CD-ROM について

【Windows の場合】

添付の CD-ROM には主に下記内容のソフトウェアやファイルが収録されています。詳細は、メニュー画面の「本 CD-ROM について」をご覧ください。

① Aterm シリーズ無線 LAN 子機用ドライバー式（Windows 版）

②「らくらく無線スタート EX」（Windows Vista および Windows 8/7/XP（SP2/SP3）のみ）

WL450NU-AG や無線 LAN 内蔵パソコンなどの無線 LAN のセキュリティ設定を簡単に行うことができます。

③「WL450NU-AG/WL300NU-GS ドライバインストールガイド」（HTML ファイル）

WL450NU-AG/WL300NU-GS ドライバのインストール手順について説明しています。

④「取扱説明書＜機能編＞」（PDF ファイル）（※ 1）（※ 2）

⑤ 無線接続方法を端末例で説明している HTML ファイル（※ 1）

・「無線 LAN 内蔵パソコンと Aterm を接続する方法」
・「ゲーム機と Aterm を接続する方法」
・「iPhone/iPod touch/iPad と Aterm を接続する方法」

⑥「サテライトマネージャ」（Windows 版）

Aterm シリーズ無線 LAN 子機の無線 LAN のセキュリティ設定や状態表示を行うことができます。
※ WL450NU-AG/WL300NU-GS では、サテライトマネージャはご利用になれません。

（※ 1） メニュー画面にある［MANUAL］をクリックし、ご覧になりたい項目を選択してください。
（※ 2） PDF 形式のファイルをお読みいただくためには、Acrobat Reader 5.0 以上が必要です。Adobe Reader または Acrobat Reader がインストールされていない場合は、アドビシステムズ社のホームページからダウンロードしてインストールしてください。

【ご使用上のご注意】

● 添付の CD-ROM をセットして［自動再生］画面が表示されたら、［Menu.exe の実行］をクリックしてください。
● 添付の CD-ROM をセットしてもメニュー画面が起動しない場合は、以下の操作を行います。
　① ［スタート］（Windows のロゴボタン）をクリックし、［すべてのプログラム］－［アクセサリ］－［ファイル名を指定して実行］を選択する
　　※Windows 8 の場合は、［スタート］画面上で右クリックして［すべてのアプリ］をクリックし、［アプリ］画面にある［ファイル名を指定して実行］をクリックします。
　　※Windows XP の場合は、［スタート］をクリックし、［ファイル名を指定して実行］を選択します。
　② 名前の欄に、CD-ROM ドライブ名と ¥menu.exe を入力し、［OK］をクリックする（例：CD-ROM ドライブ名が Q の場合、Q:¥menu.exe）
　　※［ユーザーアカウント制御］画面が表示された場合は［はい］または［続行］をクリックしてください。
● CD-ROM をパソコンから取り出すときは、メニュー画面を閉じたあとに行ってください。
● Windows Vista および Windows 8/7/XP でドライバのインストール・アンインストールを実行する場合は、Administrator（権限のあるアカウント）でログオンしてください。

【Macintosh の場合】

添付の CD-ROM には下記内容のソフトウェアやファイルが収録されています。

①「らくらく無線スタート EX」（Mac OS X v10.5/v10.6 の日本語版かつ Intel 製 CPU 搭載製品のみ）

無線 LAN 内蔵パソコンの無線 LAN のセキュリティ設定を簡単に行うことができます。

②「Mac 版らくらく無線スタート EX ガイド」（HTML ファイル）

Mac に対応したらくらく無線スタート EX の設定手順について説明しています。

③「取扱説明書<機能編>」（PDF ファイル）（※3）（※4）

（※3） PDF 形式のファイルをお読みいただくためには、Acrobat Reader 5.0 以上が必要です。Adobe Reader または Acrobat Reader がインストールされていない場合は、アドビシステムズ社のホームページからダウンロードしてインストールしてください。

（※4） CD-ROM 内の「manual」フォルダにある「AtermWR9500N.pdf」を参照してください。

【ご使用上のご注意】

● らくらく無線スタート EX で設定する場合は、CD-ROM 内の「mac_rakuraku」フォルダにて、「らくらく無線スタート EX」アイコンをお使いの Mac にドラッグアンドドロップしたあと、同フォルダにあるマニュアル「rakurakuEXguide.html」を参照して設定してください。

CD-ROM の動作環境

● **Windows Vista または Windows 8/7/XP/2000 Professional が正しく動作し、CD-ROM ドライブが使用できること。**
（らくらく無線スタート EX 利用時は、Windows Vista および Windows 8/7/XP（SP2/SP3）の日本語版と、Mac OS X v10.5/v10.6 の日本語版かつ Intel 製 CPU 搭載製品に対応。）

● **推奨環境**

・Windows の推奨環境以上のパーソナルコンピュータ
・ハードディスク容量：650MB 以上を推奨
・メモリ容量： Windows 8/7 の場合、1GB 以上を推奨（64 ビット版の場合は 2GB 以上を推奨）
Windows Vista の場合、512MB 以上を推奨
Windows XP/2000 Professional の場合、256MB 以上を推奨
Mac OS X の場合、1GB 以上を推奨
・800 × 600 High-Color 以上表示可能なビデオカードを備えたパソコンと、同解像度以上に対応したカラーモニタ
上記以外でも設定できますが、画像にモアレ模様や色ずれが発生する場合があります。

※本商品の対応 OS については、P34 を参照してください。

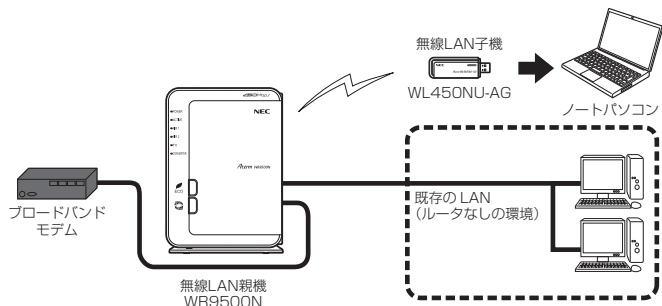
本商品の動作モードについて

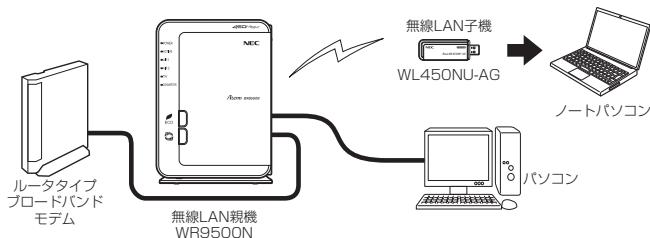
本商品には、お客様のご利用用途によって、下記の動作モードがあります。

無線 LAN 親機としてご使用になる場合

本商品をワイヤレスブロードバンドルータまたはルータ機能を停止した無線 LAN アクセスポイントとしてご使用になる場合、インターネットに接続するために、下記のいずれかの動作モードに設定する必要があります。
設定方法については、P2-2 を参照してください。

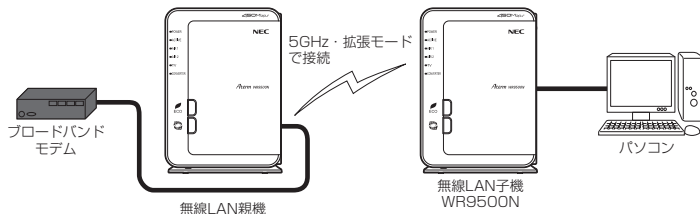
動作モード	説明
PPPoE ルータモード	**ルータ機能を使用する動作モード** ご利用回線によって決まります。
ローカルルータモード	
無線 LAN アクセスポイントモード	**ルータ機能を停止して使用する動作モード** 別途ご利用のルータ機能内蔵のブロードバンドモデムに接続する場合の動作モードです。

< PPPoE ルータモード／ローカルルータモードで使う場合の接続例>

<無線 LAN アクセスポイントモードで使う場合の接続例>

別途ご利用のルータタイプのブロードバンドモデムに接続するときには、本商品のルータ機能を停止して無線 LAN アクセスポイントモードで接続します。

無線 LAN 子機としてご使用になる場合

本商品を ETHERNET タイプの無線 LAN 子機（イーサネットコンバータ）としてご使用になる場合は、下記の動作モードに設定します。
設定方法については、次ページ（☛P26）を参照してください。

動作モード	説明
無線 LAN 子機（CONVERTER）モード	無線 LAN 子機として使用する動作モード

<無線 LAN 子機で使う場合の接続例>

お知らせ

●無線 LAN 中継機モードに対応した無線 LAN 親機（※）に、らくらく無線スタートで無線 LAN 接続した場合は、無線 LAN 中継機モードで動作します。（☛＜機能編＞ P10、「機能詳細ガイド」）

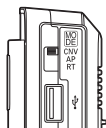
（※）2013 年 3 月現在では、WG1800HP/WG1400HP および WR9500N（ファームウェア：Ver.1.0.14 以上）のみ。

無線 LAN 子機（CONVERTER）モードの設定方法

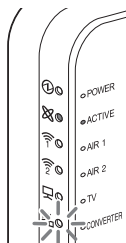
本商品を無線 LAN 子機としてご使用になる場合は、本商品背面の RT/AP/CNV モード切替スイッチで無線 LAN 子機（CONVERTER）モードに設定してください。

イーサネットコンバータセットの場合は、すでに無線 LAN 子機（CONVERTER）モードに設定済みの装置が添付されております。その場合は、ここでの設定は不要です。

1 WR9500N の電源を切る

2 RT/AP/CNV モード切替スイッチを CNV 側に切り替える

3 WR9500N の電源を入れる

※無線 LAN 子機（CONVERTER）モードに設定されていれば、CONVERTER ランプが緑点灯します。

※無線 LAN 中継機モード（☛ <機能編> P10）で動作している場合は、CONVERTER ランプが橙点灯します。

お知らせ

● 無線 LAN 子機（CONVERTER）モードに設定したあとに無線 LAN 親機に戻す（変更する）場合は、WR9500N の電源を切って RT/AP/CNV モード切替スイッチを RT 側に切り替えたあと、電源を入れてください。WR9500N が無線 LAN 親機に設定されます。
以降は「つなぎかたガイド」にしたがって、無線 LAN 親機の設置・接続、インターネット接続のための設定を行ってください。

各部の名称とはたらき

WR9500N（前面／側面（表）図）

無線 LAN 親機としてご使用になる場合

【ランプ表示】

ランプの種類	ランプの色（つきかた）	状態
① POWER ランプ（電源）	緑（点灯）	電源が入っているとき
	緑（点滅）	らくらく無線スタートで設定をしているとき（☛「つなぎかたガイド」参照）
	緑（遅い点滅）	らくらくネットスタートモード認識中（ACTIVE、AIR1、AIR2、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
		ECO モード起動中
	緑橙（点滅）	WPS で無線設定中
	橙（点灯）（※ 2）	ファームウェアをバージョンアップしているとき
		らくらく無線スタートの設定が完了したとき
		WPS で無線設定が完了したとき
		USB ポートに接続したデバイスにデータを書き込んでいるとき
	橙（点滅）	らくらく無線スタートで設定をしているとき（☛「つなぎかたガイド」参照）
		らくらくネットスタートで PPPoE ルータモードを検出したとき（ACTIVE、AIR1、AIR2、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
	赤（点灯）	らくらく無線スタートに失敗したとき

（次ページに続く）

ランプの種類	ランプの色（つきかた）	状態
① POWER ランプ（電源）（続き）	赤（点滅）	初期化準備状態
		らくらくネットスタートで認識失敗したとき（ACTIVE、AIR1、AIR2、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
		WPS で無線設定が失敗したとき
	消灯	電源が入っていないとき
② ACTIVE ランプ（通信状態表示）（※ 1）	緑（点灯）	PPPoE ルータモードの場合に PPP リンクが確立しているとき
		ローカルルータモードの場合に WAN 側に IP アドレスが設定されているとき
	緑（速い点滅）	PPPoE ルータモードの場合に相手からの応答を確認しているとき（☛P4-9）
	緑（遅い点滅）	らくらくネットスタートモード認識中（POWER、AIR1、AIR2、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
		PPPoE ルータモードの場合に PPP 認証を再確認しているとき（1 秒間隔）（☛P4-9）
	橙（点灯）	無線 LAN アクセスポイントモードのとき
	橙（点滅）	らくらくネットスタートで PPPoE ルータモードを検出したとき（POWER、AIR1、AIR2、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
		無線 LAN アクセスポイントモードで IP アドレスを競合検出したとき（☛P4-11）
	赤（点滅）	らくらくネットスタートで認識失敗したとき（POWER、AIR1、AIR2、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
	消灯	PPPoE ルータモードの場合に PPP リンクが確立していないとき
		ローカルルータモードの場合に WAN 側に IP アドレスが設定されていないとき
③ AIR1 ランプ（2.4GHz モード無線通信状態表示）（※ 1）	緑（点灯）	2.4GHz モードで通信可能なとき
	緑（速い点滅）	2.4GHz モードでデータ送受信しているとき
	緑（遅い点滅）	らくらくネットスタートモード認識中（POWER、ACTIVE、AIR2、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
	橙（点滅）	らくらくネットスタートで PPPoE ルータモードを検出したとき（POWER、ACTIVE、AIR2、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
	赤（点滅）	らくらくネットスタートで認識失敗したとき（POWER、ACTIVE、AIR2、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
	消灯	無線 LAN を使用していないとき

ランプの種類	ランプの色（つきかた）	状態
④ AIR2 ランプ（5GHz モード無線通信状態表示）（※ 1）	緑（点灯）	5GHz モードで通信可能なとき
	緑（速い点滅）	5GHz モードでデータ送受信しているとき
	緑（遅い点滅）	らくらくネットスタートモード認識中（POWER、ACTIVE、AIR1、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
	橙（点滅）	らくらくネットスタートで PPPoE ルータモードを検出したとき（POWER、ACTIVE、AIR1、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
	赤（点滅）	らくらくネットスタートで認識失敗したとき（POWER、ACTIVE、AIR1、TV、CONVERTER ランプと同時点滅）
		5GHz モードで W53、W56 を設定した場合、またはされている状態で電源を入れた場合に、干渉する電波（レーダー波）がないか検出しているとき
	消灯	無線 LAN を使用していないとき
⑤ TV ランプ（TV モード通信状態）（※ 1）	緑（点灯）	TV モードを「使用する」に設定しているとき →クイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－［無線 LAN 詳細設定］の［TV モード］にて設定。（機能詳細ガイド）
		TV モードを「自動」に設定して、TV モードに対応した機器とリンクが確立しているとき
		5GHz モードかつ拡張モードで無線 LAN 子機 WR9500N または WL300NE-AG とリンクが確立しているとき
	緑（遅い点滅）	らくらくネットスタートモード認識中（POWER、ACTIVE、AIR1、AIR2、CONVERTER ランプと同時点滅）
	橙（点滅）	らくらくネットスタートで PPPoE ルータモードを検出したとき（POWER、ACTIVE、AIR1、AIR2、CONVERTER ランプと同時点滅）
	赤（点滅）	らくらくネットスタートで認識失敗したとき（POWER、ACTIVE、AIR1、AIR2、CONVERTER ランプと同時点滅）
		5GHz モードで W53、W56 を設定した場合、または設定されている状態で電源を入れた場合に、干渉する電波（レーダー波）がないか検出しているとき
	消灯	無線 LAN 親機が TV モードになっていないとき（☛＜機能編＞P3-5）
⑥ CONVERTER ランプ（無線 LAN 親機・子機状態表示）	緑（遅い点滅）	らくらくネットスタートモード認識中（POWER、ACTIVE、AIR1、AIR2、TV ランプと同時点滅）
	橙（点滅）	らくらくネットスタートで PPPoE ルータモードを検出したとき（POWER、ACTIVE、AIR1、AIR2、TV ランプと同時点滅）

（次ページに続く）

ランプの種類	ランプの色（つきかた）	状態
⑥ CONVERTER ランプ（無線 LAN 親機・子機状態表示）（続き）	赤（点滅）	らくらくネットスタートで認識失敗したとき（POWER、ACTIVE、AIR1、AIR2、TV ランプと同時点滅）
	消灯	無線 LAN 親機として動作しているとき

（※ 1）ECO モード起動中は消灯します。（☛ ＜機能編＞ P2-16）
（※ 2）ファームウェアまたは設定情報を自動的に書き換えている場合も、POWER ランプが橙点灯しますので、絶対に電源を切らないでください。故障の原因となります。

【設定ボタン】

名　称	説　明
ECO ボタン	ECO モードに設定するときに使用します。（☛ ＜機能編＞ P2-16）
らくらくスタートボタン	らくらく無線スタートで設定するときに使用します。（☛P3-9、3-41、「つなぎかたガイド」参照）
	WPS で無線設定するときに使用します（☛P3-10）
	らくらくネットスタートを起動するときに使用します。（☛「つなぎかたガイド」参照）

無線 LAN 子機としてご使用になる場合

【ランプ表示】

ランプの種類	ランプの色（つきかた）	状態
① POWER ランプ（電源）	緑（点灯）	電源が入っているとき
	緑（点滅）	らくらく無線スタートで設定をしているとき（☛P3-41）
	橙（点灯）（※ 3）	ファームウェアをバージョンアップしているとき
		らくらく無線スタートの設定が完了したとき
	橙（点滅）	らくらく無線スタートで設定をしているとき（☛P3-41）
	赤（点灯）	らくらく無線スタートに失敗したとき
	赤（点滅）	初期化準備状態
	消灯	電源が入っていないとき
② ACTIVE ランプ（接続状態表示）	緑（点灯）	無線 LAN 親機とのリンクが確立しているとき
	橙（点滅）	IP アドレスを競合検出したとき（☛P4-5）
	消灯	無線 LAN 親機とのリンクが確立していないとき
③ AIR1 ランプ（2.4GHz モード無線通信状態表示）（※ 4）	緑（点灯）	2.4GHz モードの電波強度が「強」で、通信可能なとき
	緑（点滅）	2.4GHz モードの電波強度が「強」で、データ受信しているとき

ランプの種類	ランプの色（つきかた）	状態
③ AIR1 ランプ（2.4GHz モード無線通信状態表示）（※ 4）（続き） 1	橙（点灯）	2.4GHz モードの電波強度が「普通」で、通信可能なとき
	橙（点滅）	2.4GHz モードの電波強度が「普通」で、データ受信しているとき
	赤（点灯）	2.4GHz モードの電波強度が「弱」で、通信可能なとき
	赤（点滅）	2.4GHz モードの電波強度が「弱」で、データ受信しているとき
	消灯	2.4GHz モードの電波が届いていないとき
		無線 LAN 接続設定がされていないとき
④ AIR2 ランプ（5GHz モード無線通信状態表示） 2	緑（点灯）	5GHz モードの電波強度が「強」で、通信可能なとき
	緑（点滅）	5GHz モードの電波強度が「強」で、データ受信しているとき
	橙（点灯）	5GHz モードの電波強度が「普通」で、通信可能なとき
	橙（点滅）	5GHz モードの電波強度が「普通」で、データ受信しているとき
	赤（点灯）	5GHz モードの電波強度が「弱」で、通信可能なとき
	赤（点滅）	5GHz モードの電波強度が「弱」で、データ受信しているとき
	消灯	5GHz モードの電波が届いていないとき
		無線 LAN 接続設定がされていないとき
⑤ TV ランプ（TV モード通信状態）	緑（点灯）	5GHz モードかつ拡張モードで無線 LAN 親機とのリンクが確立しているとき
⑥ CONVERTER ランプ（無線 LAN 親機・子機状態表示）	緑（点灯）	無線 LAN 子機（CONVERTER）モードで動作しているとき
	緑（点滅）	無線 LAN 子機 WR9500N の DHCP サーバ機能が動作しているとき（☛P3-46）
	橙（点灯）	無線 LAN 中継機モードで動作しているとき（☛＜機能編＞ P10、「機能詳細ガイド」）
	消灯	無線 LAN 親機として動作しているとき

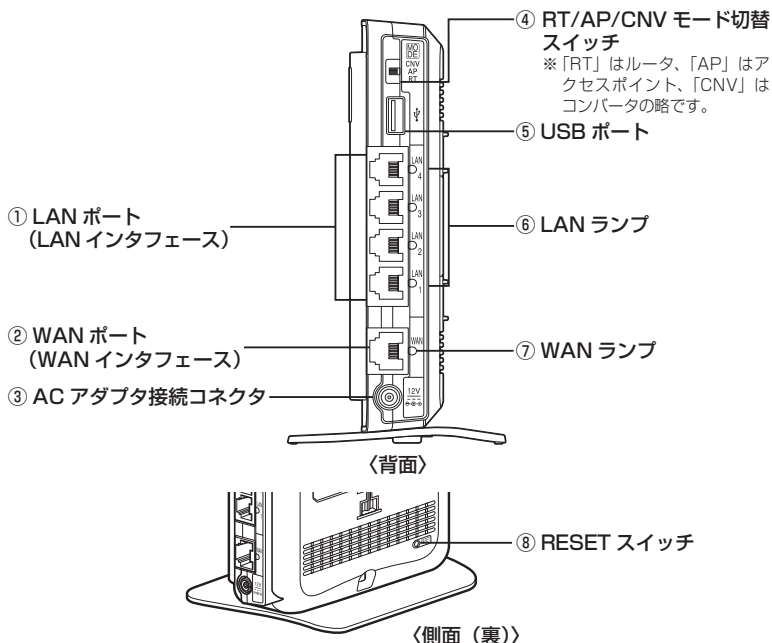
（※ 3）ファームウェアまたは設定情報を自動的に書き換えている場合も、POWER ランプが橙点灯しますので、絶対に電源を切らないでください。故障の原因となります。
（※ 4）無線 LAN 中継機モード時は、AIR1 ランプは通信中に緑点灯または緑点滅するのみとなります。

【設定ボタン】

名　称	説　明
ECO ボタン	無線 LAN 子機 WR9500N では、ECO ボタンは使用できません。
らくらくスタートボタン	らくらく無線スタートで設定するときに使用します。（☛P3-41）
	無線 LAN 子機 WR9500N の DHCP サーバ機能を動作させるときに使用します。（☛P3-46）

WR9500N（背面／側面（裏）図）

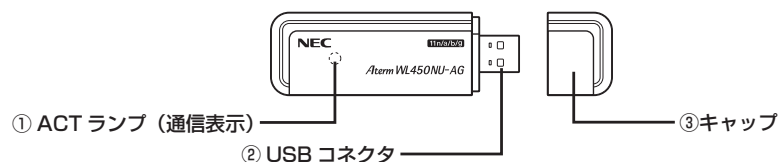
〈背面〉

〈側面（裏）〉

名　称	説　明	
① LAN ポート（LAN インタフェース）	パソコンまたはゲーム機などと接続します。	
② WAN ポート（WAN インタフェース）	ブロードバンドモデム／回線終端装置と接続します。 ※無線 LAN 子機としてご使用の場合は、LAN ポートとして使用することができます。	
③ AC アダプタ接続コネクタ	WR9500N 用 AC アダプタを接続します。	
④ RT/AP/CNV モード切替スイッチ	動作モード(☛P24)を強制的に無線LANアクセスポイントモード(AP側）へ切り替えるときに使用します。(☛P2-13) ※工場出荷時は、RT 側です。	
	無線 LAN 子機（CONVERTER）モード（CNV 側）へ切り替えるときに使用します。(☛P26)	
⑤ USB ポート	USB デバイスを接続するためのポートです。(☛ <機能編> P2-2) ※無線 LAN 子機としてご使用の場合は、USB ポートは利用できません。	
⑥ LAN ランプ（※）	緑（点灯）	LAN ポートのリンクが確立しているとき
	緑（点滅）	LAN ポートがデータ送受信しているとき
	消灯	LAN ポートのリンクが確立していないとき

名　称	説　明	
⑦ WAN ランプ（※）	緑（点灯）	WAN ポートのリンクが確立しているとき
	緑（点滅）	WAN ポートがデータ送受信しているとき
	消灯	WAN ポートのリンクが確立していないとき
⑧ RESET スイッチ	初期化するときに使用します。（☛P5-10、5-12）	

（※）無線 LAN 親機としてご使用の場合、ECO モード起動中は消灯します。（☛ <機能編> P2-16）

WL450NU-AG

USB スティックセットの場合にのみ添付されています。

① ACT ランプ

データ通信中に緑色で点滅します。
※ 通信状態によっては、点滅周期が長い場合があります。

② USB コネクタ

パソコンの USB ポート（USB2.0）に取り付けて使用します。

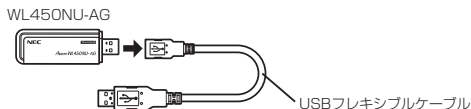
③ キャップ

使用するときは、キャップを外してください。

お願い

●WL450NU-AG を同じパソコンに複数同時に使用することはできません。また、他のネットワークデバイス（ETHERNET ポートデバイスなど）とも同時に使用することはできませんので、1 台のパソコンに対して使用するネットワークデバイスは 1 つだけにしてください。

お知らせ

●折り曲げ可能な USB フレキシブルケーブル（添付品）を接続すると、WL450NU-AG の角度や向きを自由に調整することができます。

あらかじめ確認してください

本商品を接続する前に次のことを確認しておきましょう。

回線契約とプロバイダの加入について

本商品をお使いの前にあらかじめ回線契約とプロバイダの契約を済ませ、ブロードバンド回線が開通していることを確認してください。
本商品の設定に必要な情報（接続ユーザ名／接続パスワード、IP アドレス）を契約時に入手した接続情報の書類で確認してください。

※ 接続できるサービスについては、AtermStation の「サポートデスク」－「動作検証情報」でご確認ください。

パソコンの準備

お使いのパソコンが本商品をご利用になれる環境になっているか順番に確認してください。

- **WWW ブラウザの設定が「ダイヤルしない」になっていること（☛P39）**
- **プロバイダから配付される PPPoE などの接続ツールが停止してあること**
- **ファイアウォールなど、すべてのソフトの停止**
  本商品設定の前に、ファイアウォール、ウィルスチェックなどのソフトはいったん停止してください。停止しない（起動したままでいる）と本商品の設定ができなかったり、通信が正常に行えない場合があります。（パソコンによっては、ファイアウォール、ウィルスチェックなどのソフトがあらかじめインストールされている場合があります。）
- **クイック設定 Web で設定を行う場合は、JavaScript を有効にする設定にしておいてください。（☛P40）**

〈本商品の LAN ポートに有線で接続する場合〉

- **LAN ポート（ETHERNET ポート）を装備していること**
  お使いのパソコンに LAN ポートがない場合は、本商品の設置を始める前に、1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T または 10BASE-Te 対応の LAN ボードまたは LAN カードを取り付けておいてください。
- **TCP/IP プロトコルスタックに対応していること**
  必要なネットワークコンポーネントがインストールされていない場合は、パソコンの取扱説明書を参照してインストールしてください。Windows の場合のインストール方法は「機能詳細ガイド」（☛P2）の「ファイルとプリンタの共有」を参照してください。
  ※以下に記載している OS を動作確認しています。
  （最新情報は、AtermStation にてご確認ください。）
  Windows 8
  Windows 7
  Windows Vista
  Windows XP
  Mac OS X v10.6/ v10.5
  ただし、お客様の環境・機器によってはご使用になれない場合があります。
- **パソコンのネットワークの設定を確認すること（☛P36）**

〈WL450NU-AG から無線で接続する場合〉

- **USB ポート（USB2.0）を装備していること**

※ USB1.1 の環境では十分なデータ転送速度が得られないため、USB2.0 でのご使用をお勧めします。
WL450NU-AG の USB ハブとの接続は保証の限りではありません。

●OS のアップグレードなどパソコンの動作環境を変更される場合は、あらかじめAtermStation から本商品の最新のファームウェア、ユーティリティ、マニュアルなどをダウンロードしてください。

パソコンのネットワークの確認

パソコンのネットワークの設定が、Windows の場合は「IP アドレスを自動的に取得する」、Mac OS の場合は「DHCP サーバを参照」になっていることを確認してください。

Windows Vista および Windows 8/7 の場合

1 **［スタート］（Windows のロゴボタン）－［コントロールパネル］を選択する**

※Windows 8 の場合は、［スタート］画面上で右クリックして［すべてのアプリ］をクリックし、［アプリ］画面にある［コントロールパネル］をクリックします。

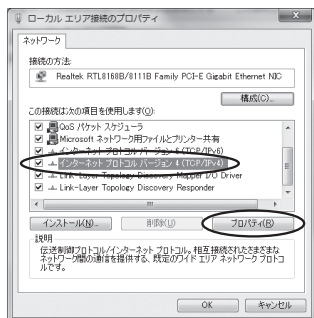
2 **［ネットワークとインターネット］－［ネットワークと共有センター］をクリックし、［アダプターの設定の変更］をクリックする**

※Windows Vista の場合は、［ネットワークとインターネット］－［ネットワークと共有センター］をクリックし、［タスク］欄の［ネットワーク接続の管理］をクリックします。

3 **［ローカルエリア接続］（または［イーサネット接続］）を右クリックし、［プロパティ］をクリックする**

※本商品に無線 LAN 接続する場合は、［ワイヤレスネットワーク接続］（または［Wi-Fi 接続］）を右クリックして［プロパティ］をクリックしてください。

4 **［ユーザーアカウント制御］画面が表示された場合は、［はい］または［続行］をクリックする**

5 **［インターネットプロトコル バージョン 4(TCP/IPv4)］を選択し、［プロパティ］をクリックする**

（画面は Windows 7 の例です。）

6 **［IP アドレスを自動的に取得する］と［DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する］を選択する**

7 **［OK］をクリックする**

8 **［閉じる］または［OK］をクリックする**

お知らせ

●Windows Vista および Windows 8/7 の設定により表示内容が異なる場合があります。
●ここでは、Windows 8/7 の通常表示モード（カテゴリ表示）、Windows Vista の通常表示モード（コントロールパネルホーム）を前提に記述しています。

Windows XP をご利用の場合

1 [スタート] − [コントロールパネル] を選択する

2 [ネットワークとインターネット接続] をクリックし、[ネットワーク接続] をクリックする

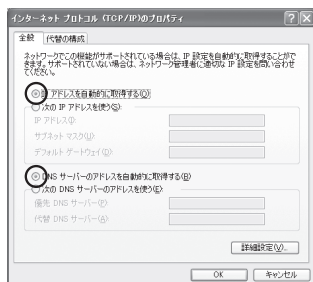
3 [ローカルエリア接続] を右クリックし、[プロパティ] をクリックする

※本商品に無線 LAN 接続する場合は、[ワイヤレスネットワーク接続] を右クリックして [プロパティ] をクリックしてください。

4 [全般] タブをクリックし、[インターネットプロトコル (TCP/IP)] を選択し、[プロパティ] をクリックする

5 [IP アドレスを自動的に取得する] と [DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する] を選択する

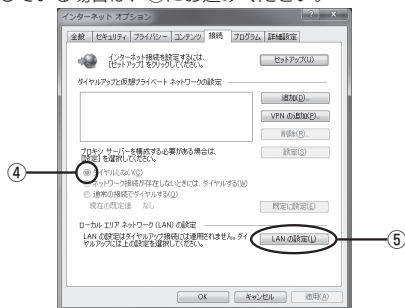
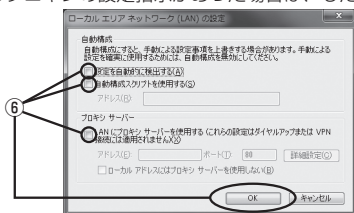
6 [OK] をクリックする

7 [OK] または [閉じる] をクリックする

お知らせ

●Windows XP の設定により表示内容が異なる場合があります。
●ここでは、Windows XP の通常表示モード（カテゴリの表示）を前提に記述しています。

WWW ブラウザの設定確認

WWW ブラウザ（Internet Explorer など）の接続設定を「ダイヤルしない」、「プロキシサーバーを使用しない」に変更します。
以下は Windows 7 で Internet Explorer 9.0 をご利用の場合の設定方法の一例です。お客様の使用環境（プロバイダやソフトウェアなど）によっても変わりますので詳細はプロバイダやソフトウェアメーカにお問い合わせください。

① Internet Explorer を起動する。
※ Windows 8 の場合は、［スタート］画面の［デスクトップ］上で起動してください。
②［ツール］の［インターネットオプション］を選択する。
③［接続］タブをクリックする。
④ ダイヤルアップの設定の欄で、［ダイヤルしない］を選択する。
※グレーアウトしている場合は、⑤にお進みください。

⑤［LAN の設定］をクリックする。
⑥［設定を自動的に検出する］、［自動構成スクリプトを使用する］、［LAN にプロキシサーバーを使用する］の ☑ を外して［OK］をクリックする。
プロバイダからプロキシの設定指示があった場合は、したがってください。

⑦［OK］をクリックする。

お知らせ

●プロバイダ専用の CD-ROM やパソコンにプリインストールされているサインアッププログラム（プロバイダへの申し込みソフト）は、ダイヤルアップ接続（アナログモデムやターミナルアダプタの接続）専用のものがあります。その場合、本商品に LAN 接続されたパソコンからは実行できません。また、専用の接続ソフトが必要なプロバイダにはルータ接続できない場合があります。プログラムの使用方法など、詳細につきましてはプロバイダやパソコンメーカにご確認ください。

JavaScript の設定を確認する

WWW ブラウザ（クイック設定 Web）で設定を行うには JavaScript の設定を有効にする必要があります。

※ WWW ブラウザの設定でセキュリティを高く設定した場合、本商品の管理者パスワードの設定ができないことがあります。設定ができない場合は、以下の手順で JavaScript の設定を有効にしてください。

Windows で Internet Explorer をご利用の場合

以下は、Windows 7 で Internet Explorer 9.0 を使用している場合の例です。なお、Windows Vista および Windows 8/XP で設定する場合も、下記と同様の手順で設定できます。

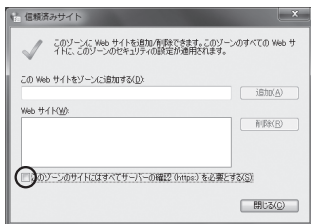
1. **［スタート］（Windows のロゴボタン）－［コントロールパネル］－［ネットワークとインターネット］－［インターネットオプション］をクリックする**

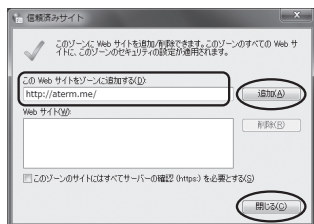
   ※ Windows 8 の場合は、［スタート］画面で右クリックして［すべてのアプリ］をクリックし、［コントロールパネル］－［ネットワークとインターネット］－［インターネットオプション］をクリックします。

   ※ Windows Vista または Windows XP をご利用の場合は、［スタート］（Windows のロゴボタン）－［コントロールパネル］－［クラシック表示］（または［クラシック表示に切り替える］）－［インターネットオプション］をクリックします。

2. **［セキュリティ］タブをクリックし、［信頼済みサイト］をクリックする**

3. **［サイト］をクリックする**

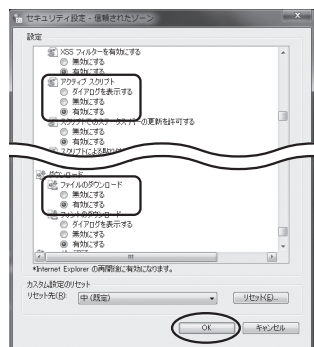
4. **［このゾーンのサイトにはすべてサーバーの確認（https:）を必要とする］のチェックを外す**

5 ［この Web サイトをゾーンに追加する］に「http://aterm.me/」を入力して［追加］をクリックし、［閉じる］をクリックする

※無線 LAN 子機 WR9500N をご利用の場合は、「http://192.168.0.245/」を入力して、［追加］－［閉じる］をクリックしてください。

※ルータモードでご利用の場合、クイック設定Webによる初期化（☛P5-9）を行うと、再起動後は自動的に無線 LAN 親機の工場出荷時の IP アドレス（192.168.0.1）でクイック設定 Web 画面が開く場合がありますので、無線 LAN 親機の IP アドレス「http://192.168.0.1/」も追加することをお勧めします。

※無線 LAN アクセスポイントモードの場合はクイック設定 Web 起動時に入力する IP アドレス（☛P2-6 の③参照）を、ローカルルータモードの場合は「http://192.168.0.1/」または「http://192.168.1.1/」を入力してください。また、IP アドレスを変更した場合は変更した IP アドレスを入力してください。

6 ［レベルのカスタマイズ］をクリックする

7 画面をスクロールし、［アクティブスクリプト］と［ファイルのダウンロード］を［有効にする］に変更し、［OK］をクリックする

※「このゾーンの設定を変更しますか？」の画面が表示された場合は、［はい］（または［はい］－［適用］）をクリックしてください。

8 ［OK］をクリックする

Windows で Firefox をご利用の場合

以下は、Windows 7 で Firefox 4.0 を使用している場合の例です。

1. Firefox を起動する

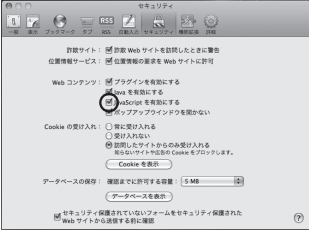
2. ［Firefox▼］－［オプション］をクリックする

3. ［コンテンツ］をクリックする

4. ［JavaScript を有効にする］にチェックを入れる

5. ［OK］をクリックする

Windows で Google Chrome をご利用の場合

以下は、Windows 7 で Google Chrome 11 を使用している場合の例です。

1. Google Chrome を起動する
2. [Google Chrome の設定] － [オプション] をクリックする
3. [高度な設定] をクリックする
4. 「プライバシー」にある [コンテンツの設定…] をクリックする
5. 「Javascript」で「すべてのサイトで Javascript の実行を許可する（推奨）」を選択する

6. Google Chrome を閉じる

Mac OS で Safari をご利用の場合

以下は、Mac OS X v10.6 で Safari 5.0 を使用している場合の例です。

1. Safari を起動する

2. メニューバーの［Safari］－［環境設定］をクリックする

3. ［セキュリティ］をクリックする

4. ［JavaScript を有効にする］にチェックを入れる

5. メニューバーの［Safari］から［Safari を終了］をクリックし、Safari を終了させる

Mac OS で Firefox をご利用の場合の設定方法は「機能詳細ガイド」（☛P2）をご覧ください。

iOS で Safari をご利用の場合

以下は iOS 4.2 で Safari 5.0 を使用している場合の例です。

1. 「ホーム」画面の「設定」アイコンをタップする
2. 設定メニューの「Safari」をタップする
3. [JavaScript] ボタンが「オフ」になっている場合は、ボタンをタップして「オン」にする

設置する

1-1 設置する

無線 LAN 親機の置き場所を決める

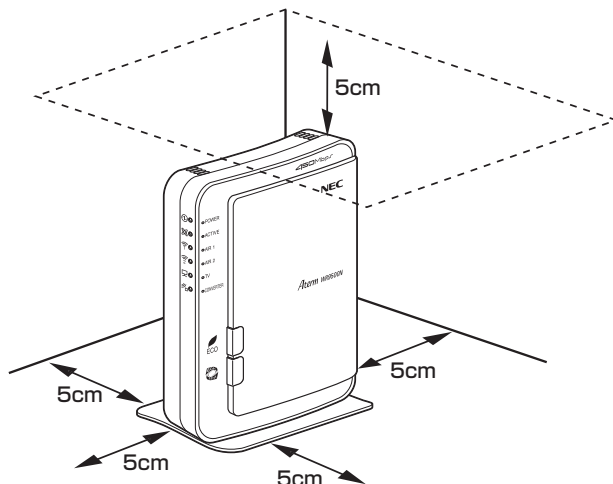
無線 LAN 親機には電源、回線、パソコンなどを接続します。ケーブルの長さが決まっているものもあるので、ポイントとなる点をいくつかあげます。
実際の接続は、「つなぎかたガイド」を参照してください。

- **無線 LAN 親機はブロードバンドモデム／回線終端装置のそばに置く**
- **無線 LAN 親機用の電源コンセントはあるか？**
  電源コンセントを確保しましょう。
- **無線 LAN 子機から無線で電波の届く距離に置く**
  無線 LAN 子機を設定するときは、無線 LAN 親機のそばで設定しましょう。

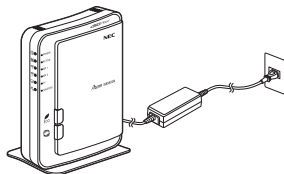
お知らせ

- 無線で届く範囲は壁や家具、什器など周囲の環境により利用できる範囲は短くなります。
- 無線 LAN 親機と無線 LAN 子機は 1m 以上離してお使いください。
- 近接するアクセスポイントと異なるチャネルに設定してご利用ください。
- 本商品は、アンテナが内蔵されています。設置位置により十分な通信特性が得られない場合があります。
- 本商品をコードレス電話機やテレビ、ラジオなどの近くで使用すると、コードレス電話機の通話にノイズが入ったり、テレビ画面が乱れるなど受信障害の原因となることがあります。このような場合は、お互いを数 m 以上離してお使いください。

設置する

本商品は、前後左右 5cm、上 5cm 以内に、パソコンや壁などのものがない場所に設置してください。
壁掛けの場合は壁掛け面を除きます。
なお、本商品を無線 LAN 子機としてご使用になる場合も同様に設置してください。

⚠ 警　告

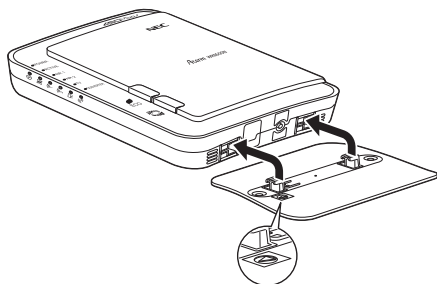
AC アダプタを接続および設置する際は、以下のことにご注意ください。

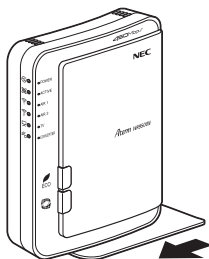
- AC アダプタは、必ず本商品に添付のものをお使いください。また、本商品に添付の AC アダプタは、他の製品に使用しないでください。
- 風通しの悪い場所に設置しないでください。
- AC アダプタに物をのせたり布を掛けたりしないでください。
- AC アダプタ本体が宙吊りにならないよう設置してください。
- たこ足配線にしないでください。

⚠ 注　意

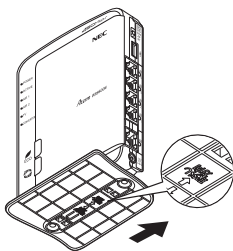
- 狭い場所や壁などに近づけて設置しないでください。内部に熱がこもり、破損したり火災の原因となることがあります。
- 本商品の上に物を置いたり、重ね置きはしないでください。

縦置きの場合

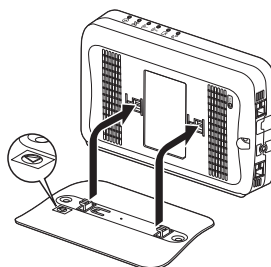
1 **スタンドを本体底面に差し込む**

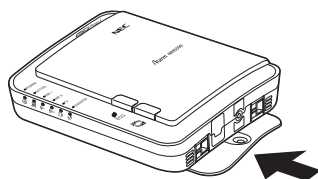
スタンドの▲マークが本体前面方向（ランプ側）になるようにして、スタンドの凸部を本体底面のスタンド用取り付け穴に差し込みます。

2 **スタンドを矢印の方向にスライドする**

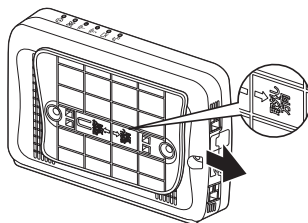
「カクッ」という感触があるまでスライドしてください。

スタンドを外す場合は

図のように、スタンドをスタンド裏面の「取外し方向」（本体背面側）へスライドさせて、取り外してください。

横置きの場合

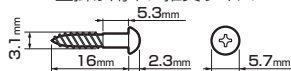
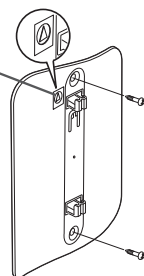
1 スタンドを本体側面に差し込む

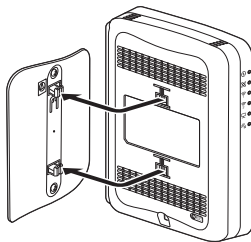
スタンドの▲マークが本体上面方向になるようにして、スタンドの凸部を本体側面のスタンド用取り付け穴に差し込みます。

2 スタンドを矢印の方向にスライドする

「カクッ」という感触があるまでスライドしてください。

! スタンドを外す場合は

図のように、スタンドをスタンド裏面の「取外し方向」（本体底面側）へスライドさせて、取り外してください。

壁掛けの場合

壁掛け用ネジはお客様でご用意ください。

<壁掛け用ネジ推奨サイズ>

1 あらかじめ、添付のスタンドを底面が壁側になるように壁掛け用のネジを取り付ける

2 スタンドに本体側面を差し込む

スタンドの凸部に本体側面のスタンド用取り付け穴を差し込みます。

3 本商品を矢印の方向にスライドする

「カクッ」という感触があるまでスライドしてください。

本商品を外す場合は

図のように、本商品を上面側へスライドさせて、取り外してください。

お願い

●壁掛け設置されているスタンドから取り外す場合は、本商品の両端を持ち、上側に引き上げて取り外してください。
●壁掛けの際、本商品取り付け時は「カクッ」という感触があるまで確実に押し込んでください。
●壁掛け時には落下すると危険ですので、大きな衝撃や振動などが加わる場所には設置しないでください。
●壁掛け設置されている状態で、ケーブルの接続やスイッチの操作などを行う際には、落下すると危険ですので必ず本商品本体を手で支えながら行ってください。
●本商品が落下すると危険ですので、ベニヤ板などのやわらかい壁への壁掛け設置は避け、確実に固定できる場所に設置してください。また、衝撃や振動を加えないでください。
●本商品は垂直面以外の壁や天井などには取り付けないでください。振動などで落下し、故障、けがの原因となります。
●本商品を落とさないでください。落下によって故障の原因となったり、そのまま使用すると火災・感電の原因となることがあります。万一、本商品を落としたり破損した場合は、すぐに本商品の AC アダプタをコンセントから抜いて、別紙に示す修理受付先またはお問い合わせ先にご連絡ください。
●通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと、内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
【例】
●本商品の上に物を置いたり、重ね置きはしないでください。

お知らせ

●本商品を壁掛けで使用する場合、同じ場所に長期間設置すると、壁紙が変色（色あせ）する場合があります。

1-2 WL450NU-AG を接続する

WL450NU-AG を接続する

USB スティックセットの WL450NU-AG をパソコンに取り付けるときは、①ドライバのインストール→②無線 LAN の設定の順で設定を行っていきます。実際の手順は「つなぎかたガイド」(※ 1) を参照してください。

（※ 1） USB スティックセットの場合に添付されている「つなぎかたガイド」となります。

① ドライバのインストール

- Windows 8/7 の場合（☛「つなぎかたガイド」(※ 1)）
- Windows Vista の場合（☛P1-13）
- Windows XP の場合（☛P1-16）

② 無線 LAN の設定（らくらく無線スタート EX）（☛「つなぎかたガイド」(※ 1)）

ここでは、接続の際の注意事項を説明しています。

※ WL450NU-AG は、USB ポート（USB2.0）を装備したパソコンに取り付けることができます。

※ WL450NU-AG を利用できるパソコンは、Windows Vista および Windows 8/7/XP（SP2/SP3）（日本語版）のみです。Macintosh、その他 OS、ゲーム機などではご利用になれません。

WL450NU-AG ご使用上の注意

- USB1.1 の環境では十分なデータ転送速度が得られないため、USB2.0 でのご使用をお勧めします。WL450NU-AG の USB ハブとの接続は保証の限りではありません。
- WL450NU-AG の USB コネクタ部分に手を触れないようにしてください。
- USB コネクタの向きに注意して、無理に押し込まないようにしてください。
- WL450NU-AG はパソコンからの給電のみで動作しますが、パソコンによっては、サスペンド機能などにより給電が停止した場合、通信を行う前に WL450NU-AG を取り付け直す必要がある場合があります。あらかじめサスペンド機能を無効にしてご使用いただくことをお勧めします。
- 他の無線 LAN 子機のソフトウェアがインストールされている場合や、ETHERNET インタフェースを搭載したパソコンで、LAN カードおよび LAN ボード機能を停止させていない場合は、WL450NU-AG のドライバが正しくインストールできないことや、正しく通信できないことがあります。他の無線 LAN 子機や LAN カードおよび LAN ボード機能を停止させてください。（☛P1-11、1-12）

●無線 LAN 内蔵パソコンに WL450NU-AG を取り付けて使う場合は、必ず内蔵無線 LAN の［デバイスマネージャー］（または［デバイスマネージャ］）の［ネットワークアダプター］（または［ネットワークアダプタ］）にある内蔵無線アダプタを［無効］に設定してからご使用ください。
●WL450NU-AG と無線 LAN 親機との距離は、1m 以上離してお使いください。無線 LAN 親機と近すぎると通信速度が低下する場合があります。
●隣り合う USB ポートの間隔により、複数のポートを同時に使用できない場合は、USB フレキシブルケーブル（添付品）を接続してご利用ください。（☛P33）
●USB インタフェースに WL450NU-AG を取り付けた場合、電力不足となり、お使いいただけない場合があります。
●WL450NU-AG と WL300NC-G などの無線 LAN カードを同時に使用することはできません。同時に取り付けてしまった場合は、両方をいったん取り外して WL450NU-AG のみ取り付け直してください。それでも動作しない場合は、それぞれのドライバをアンインストールしてから取り付け直してください。
●WL450NU-AG をパソコンに取り付けてもランプが点灯せず動作しない場合は、いったん WL450NU-AG を取り外したうえで再度取り付けてください。

! 無線動作モード 5GHz に接続するには

無線 LAN 親機では、5GHz と 2.4GHz の 2 つの無線動作モードが同時に動いています。それぞれの無線動作モードで、ネットワーク名（SSID）がプライマリ SSID・セカンダリ SSID ごとに設定されています。

2.4GHz の場合の例：「aterm-xxxxxx-g」（プライマリ SSID）
「aterm-xxxxxx-gw」（セカンダリ SSID）
5GHz の場合の例：「aterm-xxxxxx-a」（プライマリ SSID）
「aterm-xxxxxx-aw」（セカンダリ SSID）

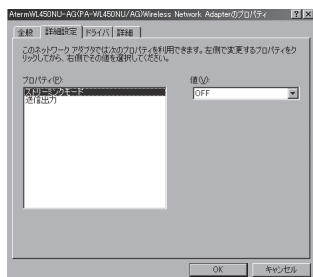
無線 LAN 子機から 5GHz モードに無線 LAN 接続する際は、5GHz のネットワーク名（SSID）を選択してください。
なお、「らくらく無線スタート」での無線 LAN 設定は、工場出荷時の状態では、2.4GHz モードに設定されています。「らくらく無線スタート」で 5GHz モードの無線 LAN 設定を行う場合は、クイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－［無線 LAN 基本設定］で［無線自動設定動作モード］を「5GHz」に変更してから、接続設定してください。

送信出力・ストリーミングモードを設定するには

デバイスマネージャー（またはデバイスマネージャ）から、WL450NU-AG の送信出力やストリーミングモードを設定することができます。

●ストリーミングモード

無線通信状態を監視するために無線 LAN 子機が行っている、無線 LAN ネットワークの参照（スキャン）動作を制限して、スキャン動作の影響で発生するストリーミング映像の一時的な乱れなどをおさえます。

※ Windows XP、Windows Vista の場合、ストリーミングモードで設定が「OFF」のとき、ストリーミング通信を行っていると、約 1 分おきにコマ落ちが発生することがあります。その場合は、ストリーミングモードの設定を「ON」に設定してください。

（画面はWindows 8の場合の例です。）

●送信出力

他のネットワークへの干渉を減らしたいときや、ノートパソコンなどのバッテリーを長く持たせたいときに設定します。

設定手順は下記のとおりです。

① デバイスマネージャー（またはデバイスマネージャ）を表示する
　※ 表示方法は、ドライバのインストール手順（☛「つなぎかたガイド」、P1-15、1-18）を参照してください。

② 「ネットワークアダプター」（またはネットワークアダプタ）をダブルクリックする

③ [AtermWL450NU-AG(PA-WL450NU/AG) Wireless Network Adapter] をダブルクリックする

④ [詳細設定] タブをクリックする

⑤ 「プロパティ」で設定したい項目を選択し、「値」を選択して、[OK] をクリックする

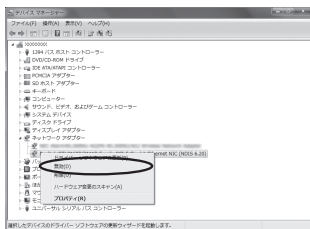
? 他の無線 LAN 端末や LAN カードまたは LAN ボード機能を停止させるには

他の無線 LAN 端末のソフトウェアがインストールされている場合や、ETHERNET インタフェースを搭載したノートパソコンで、LAN カードおよび LAN ボード機能を停止させていない場合は、無線 LAN 子機が使用できない場合があります。以下の操作で他の無線 LAN 端末や LAN カードまたは LAN ボード機能を停止させてから、らくらく無線スタート EX で設定を行ってください。以下の手順は例です。パソコンによって異なる場合があります。詳細はパソコンメーカにお問い合わせください。

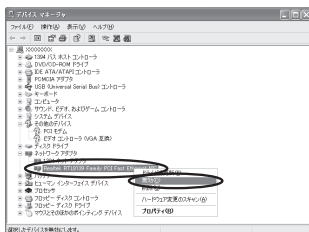
〈Windows Vista および Windows 8/7 の場合〉

① ［スタート］（Windows のロゴボタン）―［コントロールパネル］をクリックする
　※ Windows 8 の場合は、［スタート］画面上で右クリックして［すべてのアプリ］をクリックし、［アプリ］画面にある［コントロールパネル］をクリックします。
　※［表示方法］はカテゴリ表示（またはコントロールパネルホーム表示）にしてください。
② ［システムとセキュリティ］（または［システムとメンテナンス］）－［システム］をクリックする
③ ［デバイスマネージャー］（または［デバイスマネージャ］）をクリックする
④ ［ユーザーアカウント制御］画面が表示された場合は、［はい］または［続行］をクリックする
⑤ ［ネットワーク アダプター］（または［ネットワーク アダプタ］）をダブルクリックする
⑥ 不要なネットワークアダプタを選択して右クリックし、［無効］を選択する

⑦ ［はい］をクリックする

1
設置する

? 他の無線 LAN 端末や LAN カードまたは LAN ボード機能を停止させるには

〈Windows XP の場合〉

① [スタート] ― [コントロールパネル] をクリックする
② [パフォーマンスとメンテナンス] をクリックする
③ [システム] アイコンをダブルクリックする
④ [ハードウェア] タブをクリックする
⑤ [デバイスマネージャ] をクリックする
⑥ [ネットワークアダプタ] をダブルクリックする
⑦ 不要なネットワークアダプタを選択して右クリックし、[無効] を選択する

⑧ [はい] をクリックする

ドライバをインストールする

USB スティックセットの WL450NU-AG をパソコンなどに取り付ける際は、次の手順で WL450NU-AG のドライバをインストールしてください。

Windows 8/7 の場合

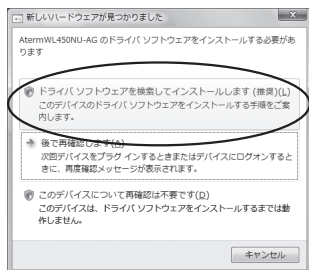
USB スティックセットの場合に添付されている「つなぎかたガイド」を参照してください。

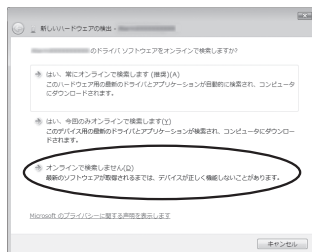
Windows Vista の場合

1 **Windows Vista を起動する**

ここでは、まだ添付の CD-ROM をセットしないでください。

2 **パソコンに WL450NU-AG を取り付ける**

3 **［ドライバソフトウェアを検索してインストールします］をクリックする**

4 **［ユーザーアカウント制御］画面が表示された場合は、［続行］をクリックする**

5 **次の画面が表示された場合は、［オンラインで検索しません］をクリックする**

（次ページに続く）

6 添付のCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする

※「自動再生」画面が表示された場合は、 をクリックして画面を閉じてください。

※メニュー画面が表示された場合は、画面を閉じてください。

※右の画面に［次へ］のボタンが表示された場合は、CD-ROMをCD-ROMドライブにセット後、［次へ］をクリックします。

※ご利用のパソコンにCD-ROMドライブがない場合は、以下の手順を行ってください。

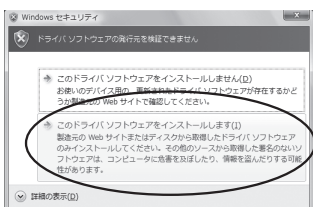
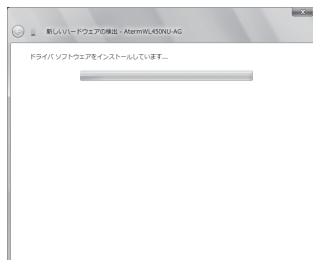
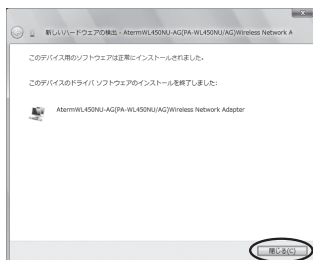
①P4-5を参照してWL450NU-AGのドライバをダウンロードする

②ダウンロード後、再度手順1からやり直し、手順6の画面で「ディスクはありません。他の方法を試します」をクリックする

③［コンピュータを参照してドライバソフトウェアを検索します］をクリックする

④ダウンロードしたファイルの保管場所を指定して［OK］をクリックする

⑤［次へ］をクリックし、手順7へ進む

7 次の画面が表示された場合は、［このドライバソフトウェアをインストールします］をクリックする

8 ドライバがインストールされる

9 インストールが完了したら、［閉じる］をクリックする

10 CD-ROM を取り出す

11 WL450NU-AG のドライバのインストールを確認する

①[スタート]（Windows のロゴボタン）−［コントロールパネル］をクリックする

※表示方法はコントロールパネルホーム表示にしてください。

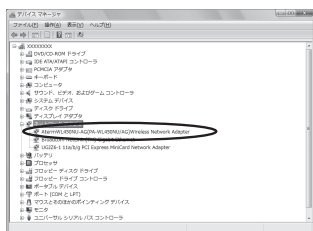
②[システムとメンテナンス］をクリックする

③[デバイスマネージャ］をクリックする

④[ユーザーアカウント制御］画面が表示された場合は、［続行］をクリックする

⑤[ネットワークアダプタ］をダブルクリックする

⑥[AtermWL450NU-AG（PA-WL450NU/AG）Wireless Network Adapter］が表示されていることを確認する

※デバイス名の頭に黄色い⚠が表示された場合は、P1-18の「こんなときは」を参照してください。

無線 LAN 親機に接続するには、らくらく無線スタート EX（☛「つなぎかたガイド」）で設定します。

Windows XP の場合

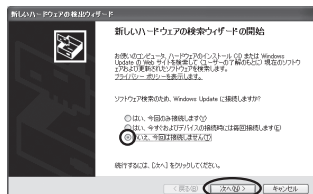
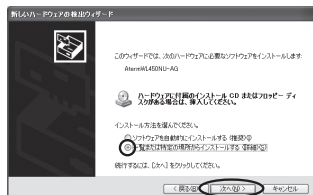
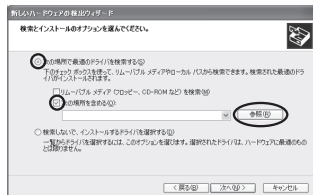
1 Windows XP を起動する

2 添付の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットする

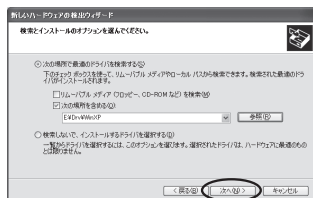
しばらくするとメニュー画面が表示されるので、画面を閉じてから手順 3 に進みます。また、メニュー画面が表示されない場合も、手順 3 に進みます。

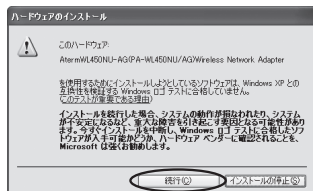
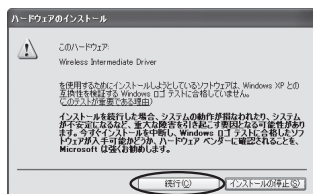
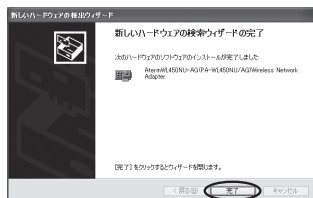
※ご利用のパソコンにCD-ROM ドライブがない場合は、P4-5 を参照して WL450NU-AG のドライバをダウンロードしてください。

3 パソコンに WL450NU-AG を取り付ける

4 「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面で [ソフトウェア検索のため、Windows Update に接続しますか？] の画面が表示された場合は、[いいえ、今回は接続しません] を選択し、[次へ] をクリックする

5 [インストール方法を選んでください。] の画面が表示された場合には、[一覧または特定の場所からインストールする (詳細)] を選択し、[次へ] をクリックする

6 [次の場所で最適のドライバを検索する] と [次の場所を含める] にチェックし、[参照] をクリックする

7 CD-ROM ドライブから［Drv］－［WinXP］を選択し、［OK］をクリックする

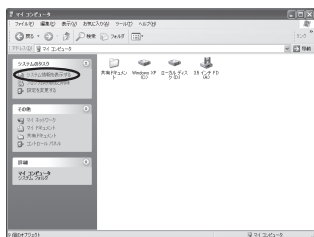
※ご利用のパソコンに CD-ROM ドライブがない場合は、ダウンロードしたファイルの保管場所を指定し、［OK］をクリックしてください。

8 ［次へ］をクリックする

（この画面は、CD-ROM ドライブ名が E の場合です）

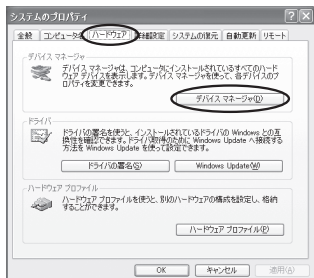
9 次の画面が表示された場合は［続行］をクリックする

10 次の画面が表示された場合は［続行］をクリックする

11 インストールが完了したら、［完了］をクリックする

12 CD-ROM を取り出す

（次ページに続く）

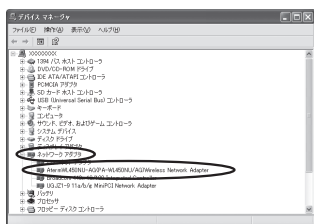
13 WL450NU-AG のドライバのインストールを確認する

①［スタート］－［マイコンピュータ］－［システム情報を表示する］をクリックする

②［ハードウェア］タブをクリックする

③［デバイスマネージャ］をクリックする

※画面は、Windows XP（SP2）の場合の例です。
Windows のアップデート状況によって［デバイスマネージャ］ボタンの場所が異なります。

④［ネットワーク アダプタ］をダブルクリックする

⑤［AtermWL450NU-AG（PA-WL450NU/AG）Wireless Network Adapter］が表示されていることを確認する

※デバイス名の頭に黄色い⊕が表示された場合は、下記「こんなときは」を参照してください。

無線 LAN 親機に接続するには、らくらく無線スタート EX（☛「つなぎかたガイド」）で設定します。

? こんなときは

デバイスマネージャー（またはデバイスマネージャ）の画面で［AtermWL450NU-AG（PA-WL450NU/AG）Wireless Network Adapter］の頭に黄色い⚠（または⊕）が表示されたときは、ドライバが正しくインストールされていません。
ドライバをいったんアンインストールしてから、インストールをやり直してください。
また、デバイスマネージャー（またはデバイスマネージャ）の画面で他のネットワークアダプター（またはネットワークアダプタ）が有効になっていると、正しく動作しない場合があります。
このような場合には、［AtermWL450NU-AG（PA-WL450NU/AG）Wireless Network Adapter］以外の不要なネットワークアダプター（またはネットワークアダプタ）を右クリックし、［無効］を選択して、無効にしてください。

ドライバをアンインストール（削除）するには

WL450NU-AG のドライバを正常にインストールできなかった場合や WL450NU-AG のドライバをインストール前の状態に戻したい場合は、WL450NU-AG のドライバをアンインストール（削除）します。

※ドライバをアンインストール（削除）する場合は、必ず WL450NU-AG を取り付けた状態で行ってください。ドライバのアンインストール（削除）が終了したあと、WL450NU-AG を取り外してください。

■ Windows Vista および Windows 8/7 の場合

次の手順でドライバを削除します。

① [スタート]（Windows のロゴボタン）－［コントロールパネル］をクリックする

※ Windows 8 の場合は、[スタート] 画面上で右クリックして［すべてのアプリ］をクリックし、[アプリ] 画面にある［コントロールパネル］をクリックします。

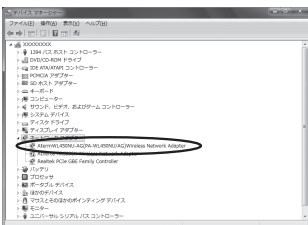
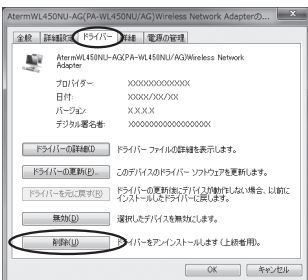
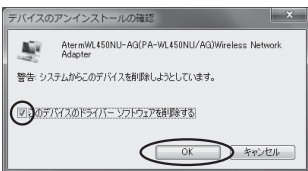
※ 表示方法はカテゴリ表示（またはコントロールパネルホーム表示）にしてください。

② [システムとセキュリティ]（または［システムとメンテナンス]）をクリックする

③ [デバイスマネージャー]（または［デバイスマネージャ]）をクリックする

④ [ユーザーアカウント制御] 画面が表示された場合は、[はい] または［続行］をクリックする

⑤ [ネットワーク アダプター]（または［ネットワーク アダプタ]）をダブルクリックする

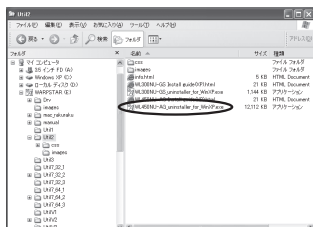
⑥ [AtermWL450NU-AG（PA-WL450NU/AG）Wireless Network Adapter] をダブルクリックする

⑦ [ドライバー]（または［ドライバ]）タブをクリックし、[削除] をクリックする

⑧ [このデバイスのドライバーソフトウェア（またはドライバソフトウェア）を削除する］にチェックを入れ［OK］をクリックする

ドライバをアンインストール（削除）するには

※ドライバをアンインストール（削除）する場合は、必ず WL450NU-AG を取り付けた状態で行ってください。ドライバのアンインストール（削除）が終了したあと、WL450NU-AG を取り外してください。

■ **Windows XP の場合**

次の手順でドライバを削除します。

① 添付の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットする
　※「メニュー画面」が表示された場合は画面を閉じてください。

② [スタート]を右クリックして[エクスプローラ]を選択し、CD-ROM ドライブの「Util2」フォルダにある「WL450NU-AG_uninstaller_for_WinXP.exe」をダブルクリックする

③ しばらくすると「AtermWL450NU-AG のアンインストールが完了しました。」と表示されるので、[OK] をクリックする

WL450NU-AG の取り扱いについて

■取り付けるとき

- WL450NU-AG の USB コネクタ部分に手を触れないようにしてください。
- USB コネクタの向きに注意して、無理に押し込まないようにしてください。

■取り外すとき

- WL450NU-AG を取り外すときは、以下の操作で取り外せる状態にしてから取り外してください。

① 通知領域（タスクトレイ）にあるハードウェアアイコンをクリックする
② [AtermWL450NU-AG の取り出し］をクリックする
※Windows Vista および Windows XP の場合は、[AtermWL450NU-AG（PA-WL450NU/AG）Wireless Network Adapter を安全に取り外します］をクリックします。
③「'AtermWL450NU-AG (PA-WL450NU/AG) Wireless Network Adapter' は (コンピューターから）安全に取り外すことができます。」が表示されたら、☒または［OK］をクリックして画面を閉じる
※ Windows Vista の場合は、「このデバイスはコンピュータから安全に取り外すことができます。」が表示されたら［OK］をクリックして画面を閉じます。
④ WL450NU-AG を取り外す

1 設置する

2 無線 LAN 親機を設定する

2-1 設定方法について

無線 LAN 親機で行う設定には、下記の「らくらくネットスタート」、「クイック設定 Web」、「RT/AP/CNV モード切替スイッチでの設定」があります。

● らくらくネットスタート（☛「つなぎかたガイド」）

らくらくネットスタートとは、無線 LAN 親機側面にあるらくらくスタートボタンの操作で、WAN 側の回線状態を判別して無線 LAN 親機の動作モードを WAN 側に合わせた状態に自動設定する機能です。
自宅のご利用回線、動作モードについて詳しくわからない場合にお勧めの設定方法です。
設定方法は、「つなぎかたガイド」を参照してください。

● クイック設定 Web（らくらく Web ウィザード）（☛P2-3、2-8）

無線 LAN 親機の詳細な設定を行いたいときに利用します。WWW ブラウザの画面（クイック設定 Web）で設定します。

また、ご購入後はじめてクイック設定 Web を起動した場合に表示される「らくらく Web ウィザード」では、インターネット接続のための基本的な設定を手動で行うことができます。
らくらくネットスタートでの WAN 側回線の判別結果が PPPoE ルータモードだった場合や判別に失敗した場合は、ここで手動設定します。（☛P2-8）
なお、らくらくネットスタートで設定完了している場合は「らくらく Web ウィザード」は表示されません。

※無線接続してクイック設定 Web を表示させる場合、セカンダリ SSID に無線接続していると*、工場出荷時の状態でネットワーク分離機能（☛ <機能編> P1-7）が設定されているため、クイック設定 Web は表示できません。
その場合は、いったん有線で無線 LAN 親機とパソコンを接続して、クイック設定 Web を表示してください。設定が終わったら、再度無線接続してください。
＊WEP のみ対応の無線 LAN 子機から無線接続する場合など。

● RT/AP/CNV モード切替スイッチでの設定（☛P2-13）

無線 LAN 親機背面にある RT/AP/CNV モード切替スイッチの操作で、動作モードを強制的に無線 LAN アクセスポイントモードに設定（ルータ機能を停止）できます。
ご利用のブロードバンドモデムがルータタイプの場合に、お勧めの設定方法です。
※「RT」はルータ、「AP」はアクセスポイント、「CNV」はコンバータの略です。

2-2 クイック設定 Web の使いかた

クイック設定 Web で無線 LAN 親機の設定を行うには、あらかじめ無線 LAN 親機とパソコンとの通信ができる状態にしておく必要があります。
無線 LAN 子機から設定を行う場合は、「つなぎかたガイド」を参照して無線 LAN 親機との無線設定が完了してから設定してください。

お知らせ

- クイック設定 Web での詳細な設定については、「機能詳細ガイド」（☛P2）の「クイック設定 Web の使い方」を参照してください。
- 説明に使用している画面表示は、お使いの WWW ブラウザやお使いの OS によって異なります。
- クイック設定 Web の画面のデザインは変更になることがあります。

お願い

- クイック設定 Web の設定は、［設定］をクリックしたあと［保存］をクリックしてからでないと保存されません。

設定できる WWW ブラウザ

※設定できる WWW ブラウザの最新情報は、AtermStation にてご確認ください。

■ Windows 8 の場合
Internet Explorer 10.0 に対応
Firefox 15.0 に対応
Google Chrome 21 に対応

■ Windows 7 の場合
Internet Explorer 8.0/9.0 に対応
Firefox 3.6/4.0 に対応
Google Chrome 11 に対応

■ Windows Vista の場合
Internet Explorer 7.0/8.0/9.0 に対応
Firefox 3.6/4.0 に対応

■ Windows XP（SP2/SP3）の場合
Internet Explorer 7.0/8.0 に対応
Firefox 3.6 に対応

■ Mac OS X v10.6 の場合
Safari 4.0/5.0 に対応
Firefox 3.6/4.0 に対応

■ Mac OS X v10.5 の場合
Safari 4.0/5.0 に対応
Firefox 3.6 に対応

〈画面例〉

（次ページに続く）

■ iOS 4.2 の場合
Safari 5.0 に対応
※ iOS で設定する場合は、本商品に無線 LAN 接続したあとに行ってください。
※ 下記内容は設定できません。(2013 年 3 月現在)
・[設定値の保存&復元]画面の「設定値の保存」、「設定値の復元」
・[ファームウェア更新]画面の「更新方法:ローカルファイル指定」
・[通信情報ログ]画面の[ファイルへ保存]
・[USB ストレージ]画面でのファイルのダウンロード、ファイルのアップロード

■ ゲーム系
Wii、「プレイステーション 3」本体のインターネットブラウザに対応
※ らくらくネットスタート、らくらく Web ウィザードのみ

クイック設定 Web を利用するための準備

無線 LAN 親機と接続できているかどうかは、IP アドレスが正しく取得できているかどうかで確認することができます。

※無線 LAN アクセスポイントモードの場合は、P2-6 へお進みください。

< IP アドレスの確認方法>

■ Windows Vista および Windows 8/7 の場合

① [スタート](Windows のロゴボタン)-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[コマンドプロンプト]をクリックする
※ Windows 8 の場合は、[スタート]画面上で右クリックして[すべてのアプリ]をクリックし、[アプリ]画面にある[コマンドプロンプト]をクリックします。
②「ipconfig」と入力して[Enter]キーを押す
③ IPv4 アドレスが「192.168.0.XXX」(または「192.168.1.XXX」)になることを確認する(XXX は 1 を除く任意の数字)

■ Windows XP の場合

① [スタート]-[すべてのプログラム](または[プログラム])-[アクセサリ]-[コマンドプロンプト]をクリックする
②「ipconfig」と入力して[Enter]キーを押す
③ IP アドレス(IP Address)が「192.168.0.XXX」(または「192.168.1.XXX」)になることを確認する(XXX は 1 を除く任意の数字)

■ Mac OS X の場合

以下は Mac OS X v10.6 の場合の例です。
① アップルメニューの[システム環境設定]を開き、[ネットワーク]アイコンを選択する
② [Ethernet]を選択する
※ 本商品に無線で接続している場合は[AirMac]を選択して[詳細]をクリックし、[TCP/IP]タブをクリックします。
③ IP アドレス(または IPv4 アドレス)が「192.168.0.XXX」(または「192.168.1.XXX」)になることを確認する(XXX は 1 を除く任意の数字)

■ iOS の場合

以下は iOS 4.2 の場合の例です。
①「ホーム」画面の「設定」アイコンをタップする
② 設定メニューの「Wi-Fi」をタップする

③「ワイヤレスネットワークを選択 ...」から、チェックが入っている接続中のネットワーク名（SSID）の右側にある［>］ボタンをタップする
④「IP アドレス」が「192.168.0.XXX」（または「192.168.1.XXX」）になることを確認する
（XXX は 1 を除く任意の数字）

クイック設定 Web の起動のしかた

クイック設定 Web の起動のしかたは、動作モードの設定状態によって異なります。

※ 本商品を無線 LAN 子機としてご使用になる場合（CONVERTER ランプが緑点灯または橙点灯している場合）は、P3-46 を参照してください。

●ルータモードの場合（☛ 下記）

本商品の ACTIVE ランプが緑点灯／緑点滅／消灯している場合は、ルータモードに設定されています。その場合は、こちらを参照してください。
動作モードが未設定の場合も、こちらを参照してください。

●無線 LAN アクセスポイントモードの場合（☛P2-6）

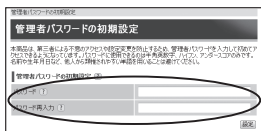
本商品の ACTIVE ランプが橙点灯／橙点滅している場合は、無線 LAN アクセスポイントモードに設定されています。その場合は、こちらを参照してください。

ルータモードの場合

本商品の ACTIVE ランプが緑点灯／緑点滅／消灯している場合、クイック設定 Web は次の手順で起動します。

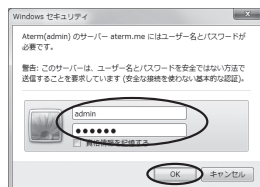
① パソコンなどを起動する
② WWW ブラウザを起動し、アドレス欄に「http://aterm.me/」と入力し、クイック設定 Web のページを開く

※ 無線 LAN 親機の IP アドレスを入力して開くこともできます。
（工場出荷時は 192.168.0.1 です。）例：http://192.168.0.1/

③ 右の画面が表示された場合は、画面にしたがって管理者パスワード（任意の文字列）を決めて、下の控え欄に記入する
※ この画面は管理者パスワードが未設定の場合に表示されます。
※ 無線 LAN 親機としてご使用になる場合も無線 LAN 子機としてご使用になる場合も、管理者パスワードは共通となります。

●管理者パスワードは、無線 LAN 親機を設定する場合に必要となりますので、控えておいてください。忘れた場合は、設定画面を開くことができず、無線 LAN 親機を初期化してすべての設定がやり直しになります。

管理者パスワード控え欄	

④ ③で控えた管理者パスワードを画面に入力し、［設定］をクリックする

⑤ ユーザ名とパスワードを入力し、[OK] をクリックする
※「ユーザー名」(上段) には「admin」と半角小文字で入力し、「パスワード」(下段) には③で控えた管理者パスワードを入力してください。

(画面は Windows 7 の場合の例です。)

⑥ クイック設定 Web が表示される
※インターネット接続設定が済んでいない場合は、らくらく Web ウィザードが表示されます。P2-9 の手順 2 以降を参照してインターネット接続の設定を行ってください。

無線 LAN アクセスポイントモードの場合

本商品の ACTIVE ランプが橙点灯している場合、クイック設定 Web は次の手順で起動します。
なお、本商品の IP アドレスは、IP アドレス自動補正機能により、本商品が接続しているネットワークのアドレス体系で、末尾が「211」の IP アドレスになっています。

※ IP アドレス自動補正機能を使用せずに、本商品の IP アドレスをお客様ご自身で設定した場合も下記の手順で起動できます。

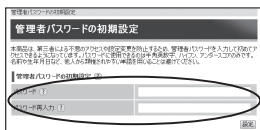
! *ACTIVE ランプが橙点滅している場合は*

本商品の ACTIVE ランプが橙点滅している場合は、本商品の IP アドレスが他の機器と競合しています。
「トラブルシューティング」の「i. 無線 LAN アクセスポイントモードで ACTIVE ランプが橙点灯しない」(☛P4-11) を参照して本商品の IP アドレスを変更してください。

① 本商品が接続しているネットワークのアドレス体系を確認して(☛P4-19)控えておく

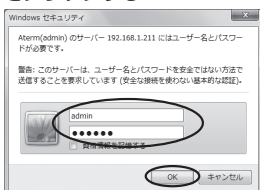
控え欄	

② WWW ブラウザを起動する
③ アドレス欄に「http://X.Y.Z.211/」を入力して、クイック設定 Web のページを開く
※「X.Y.Z」は①で確認したネットワークのアドレス体系です。
例 : ①で確認したアドレスが「192.168.1.3」の場合
→「http://192.168.1.211」と入力する
※上記!にて IP アドレスの競合により本商品の IP アドレスの末尾を「211」以外に設定している場合は、設定したアドレスを入力してください。
※アドレス欄に「http://aterm-XXXXXX/」(XXXXXX は本商品側面ラベルの WAN 側 MAC アドレスの下 6 桁) と入力しても起動できる場合があります。

④ 次の画面が表示された場合は、画面にしたがって管理者パスワード（任意の文字列）を決めて、下の控え欄に記入する
※ この画面は管理者パスワードが未設定の場合に表示されます。
※ 無線 LAN 親機としてご使用になる場合も無線 LAN 子機としてご使用になる場合も、管理者パスワードは共通となります。

●管理者パスワードは、本商品を設定する場合に必要となりますので、控えておいてください。忘れた場合は、設定画面を開くことができず、本商品を初期化してすべての設定がやり直しになります。

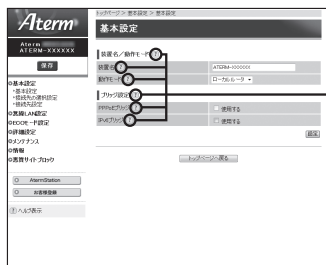
管理者パスワード控え欄	

⑤ ④で控えた管理者パスワードを画面に入力し、［設定］をクリックする

⑥ ユーザ名とパスワードを入力し、［OK］をクリックする
※「ユーザー名」（上段）には「admin」と半角小文字で入力し、「パスワード」（下段）には④で控えた管理者パスワードを入力してください。

（画面は Windows 7 の場合の例です。）

⑦ クイック設定 Web が表示される

ポップアップヘルプについて

クイック設定 Web を開くと、各項目に ? のポップアップヘルプがあります。
このボタンをクリックすると、各設定項目の内容や、入力条件（文字数など）が表示されます。

2-3 らくらく Web ウィザードで設定する

ここでは、インターネット接続に必要な本商品の動作モードを、手動で設定する方法について説明しています。設定は、らくらく Web ウィザードで設定します。

※ らくらく Web ウィザードは、インターネット接続設定が未設定の場合にのみ、表示されます。

●クイック設定 Web が起動しない場合は、パソコンのネットワークの設定を見直してください。（☛P36）

●クイック設定Web、らくらくWebウィザードが利用できるWWWブラウザについては、「設定できる WWW ブラウザ」（☛P2-3）を参照してください。

●説明に使用している画面表示は、お使いの WWW ブラウザやお使いの OS によって異なります。

●クイック設定 Web の画面のデザインは変更になることがあります。

●PPPoE の外付けブロードバンドモデムを使用するとき、ブロードバンドモデムに付属のユーティリティでは、パソコンを同時に 1 台しかインターネットに接続できません。複数台のパソコンを接続する場合はブロードバンドモデムに付属のユーティリティは使用しないでください。インターネット接続の設定は本商品のらくらく Web ウィザードまたはクイック設定 Web で設定をしてください。

らくらく Web ウィザードで設定する

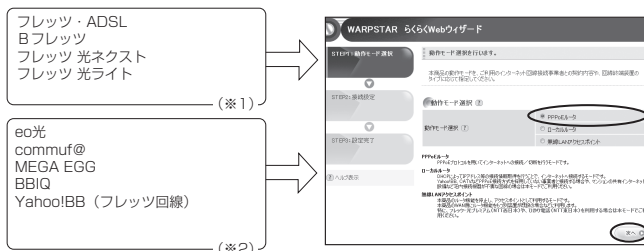
●以下の手順は、すでにらくらく Web ウィザードで本商品の設定が完了している場合は該当しません。

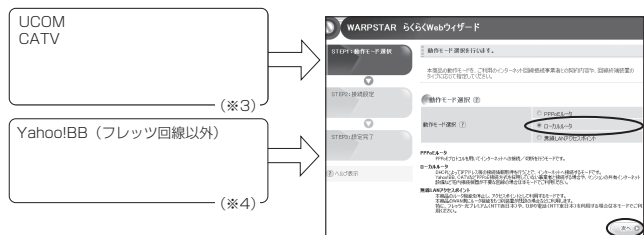
クイック設定 Web での詳細な設定については、「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

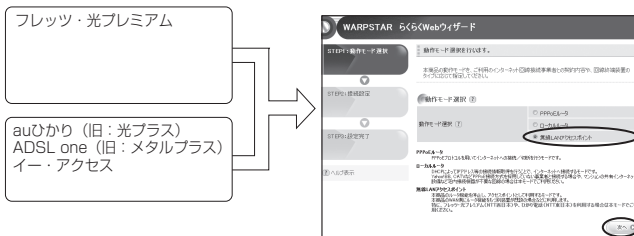
1 クイック設定 Web を起動する（☛P2-5）

2 動作モードを選択し、[次へ] をクリックする

接続事業者（例）（敬称略）ごとに動作モードを選択してください。

● PPPoE ルータモードを選択する場合

（※1）ルータ内蔵モデムに接続の場合は、無線LANアクセスポイントモードをお勧めします。
（※2）IP電話をご利用で、ルータ機能が内蔵されているIP電話対応機器に接続の場合は、無線LANアクセスポイントモードをお勧めします。

●ローカルルータモードを選択する場合

（※3）IP電話をご利用で、ルータ機能が内蔵されているIP電話対応機器に接続の場合は、無線LANアクセスポイントモードをお勧めします。
（※4）無線LANパック適用時は、無線LANアクセスポイントモードをお勧めします。

●無線 LAN アクセスポイントモードを選択する場合

（次ページに続く）

お知らせ

●動作モードがわからないときは

接続しているブロードバンドモデムに PPP ランプがあり、点灯している場合は、無線 LAN アクセスポイントモードを選択してみてください。

●ローカルルータと無線 LAN アクセスポイントの動作モードの違いは、次のとおりです。

	お勧めの環境	制限事項など
ローカル ルータモード	ルータを多重化接続してセキュリティを高めたい場合	無線 LAN 親機のルータ機能をご利用いただけますが、ブロードバンドモデムと設定が競合するため、正しく動作しない場合があります。
無線 LAN アクセスポイントモード	ルータを多重化することにより回線がもつスループットを十分に引き出せない場合	無線 LAN 親機のルータ機能は停止されます。ブロードバンドモデムのルータ機能をご利用いただけます。悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能（☛＜機能編＞ P1-8）は、ご利用いただけません。

3 表示される画面に合わせて、インターネット接続に必要な情報を入力する

● PPPoE ルータモードの場合

①［接続先名］にプロバイダの名称など接続先としてわかる名称を入力する。
　好きな名称でかまいません。

②接続事業者／プロバイダからの情報にしたがって「ユーザー名」と「パスワード」を入力する。

※接続事業者／プロバイダとの契約時に入手した接続情報の書類で確認し、文字列を間違えないように入力してください。

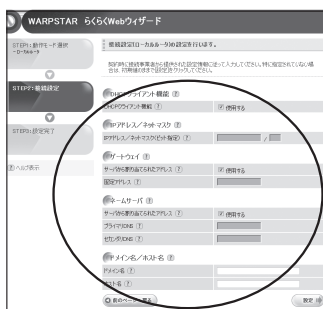
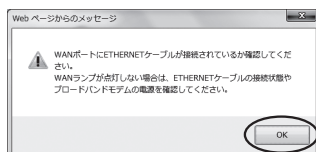
※フレッツの場合は、@以降のドメインが必要です。

※メールのユーザ名やドメイン、パスワードでは接続できません。

③フレッツ・スクウェアの接続先登録を行うかどうかの選択をします。

※「B フレッツ」「フレッツ・ADSL」をご利用の場合のみ選択します。
　DNS ルーティングの設定も自動的に行われます。

●ローカルルータモードの場合

ご加入の接続事業者の案内にしたがって入力してください。接続事業者の案内に何も記載されていない場合は何も設定する必要はありません。

次の画面が表示された場合は、無線 LAN 親機のブロードバンドモデムの接続を確認し、［OK］をクリックします。

DHCP クライアント機能：
WAN 側の IP アドレスを自動で取得する場合は［使用する］に☑します。接続事業者から固定の IP アドレスを指定されている場合はチェックを外してください。

IP アドレス／ネットマスク：
接続事業者から固定 IP アドレスを指定されている場合は、その IP アドレス、ネットマスクを入力します。WAN 側を DHCP クライアントとして使用する場合は特に指定する必要はありません。

ゲートウェイ：
接続事業者から指定されている場合は［使用する］の☑を外し、［固定アドレス］に入力します。指定されていない場合は特に指定する必要はありません。

ネームサーバ：
サーバから自動で取得する場合は、［使用する］に☑します。接続事業者から指定されている場合は、チェックを外し、そのアドレスを入力します。

ドメイン名／ホスト名：
接続事業者からドメイン名、ホスト名を指定されている場合は、その名前を入力します。特に指定がない場合は、空欄のままでかまいません。

（次ページに続く）

●無線 LAN アクセスポイントモードの場合

IP アドレス／ネットマスク：

IP アドレスが競合する場合や IP アドレスを手動で設定する場合は、「IP アドレス自動補正機能」の［使用する］の☑を外し、ご使用の環境に合わせて無線 LAN 親機の IP アドレス／ネットマスクを設定します。

（例）ルータタイプの ADSL モデムの IP アドレスが「192.168.1.1」の場合
IP アドレス：

192.168.1.211 など
（192.168.1：ADSL モデムと同じ値／211：他の機器で未使用の値）

ネットマスク（ビット指定）：24

※フレッツ・光プレミアムに接続する際は、IP アドレスを「192.168.24.211」に設定してください。

※ あとからクイック設定 Web のページを開く場合、http://aterm.me/ からは開けなくなります。
左記で IP アドレスを手動設定した場合は、WWW ブラウザのアドレス欄に設定した IP アドレス（例：http://192.168.1.211/）を入力して開いてください。
左記で［IP アドレス自動補正機能］を［使用する］に☑した場合は、P2-6 を参照してください。

ゲートウェイ：

本商品の WAN 側のゲートウェイアドレスを固定で設定する場合は入力します。［IP アドレス自動補正機能］の［使用する］の☑を外してから、［IP アドレス／ネットマスク］の入力内容によって決まるネットワークアドレスの範囲内のアドレスを入力してください。

ネームサーバ：

本商品の WAN 側の DNS サーバを手動で設定する場合は入力します。［IP アドレス自動補正機能］の［使用する］の☑を外してから、入力してください。
複数の DNS サーバがある場合は、［プライマリ DNS］とともに、［セカンダリ DNS］も入力してください。

4 **入力が完了したら、［設定］をクリックする**

これでインターネット接続のための基本設定は完了です。

! インターネット接続の設定（らくらく Web ウィザード）をもう一度行いたい場合は

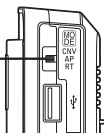
らくらく Web ウィザードは、無線 LAN 親機をはじめて設定する場合のみ表示されます。もう一度設定する場合は、一度初期化してから設定を行ってください。（☛P5-9）なお、初期化を行うと本商品のすべての設定が初期値に戻りますのでご注意ください。

2-4 RT/AP/CNVモード切替スイッチでの無線LANアクセスポイントモードの設定方法

無線LAN親機の動作モードを無線LANアクセスポイントモードに設定（ルータ機能を停止）する場合は、RT/AP/CNVモード切替スイッチを使って強制的に設定することができます。

※「RT」はルータ、「AP」はアクセスポイント、「CNV」はコンバータの略です。

1 無線LAN親機の電源を切る

2 RT/AP/CNVモード切替スイッチをAP側に切り替える

3 無線LAN親機の電源を入れる

POWERランプが緑点灯し、ACTIVEランプが橙点灯すると、設定が完了します。

! 無線LANアクセスポイントモードに設定（ルータ機能を停止）した場合のご注意

- 無線LANアクセスポイントモードで、らくらく無線スタートを行う場合は、必ず、ブロードバンドモデムなどDHCPサーバ機能を持った機器を本商品に接続した状態で行ってください。
- 無線LANアクセスポイントモードで、クイック設定Webを開く場合は、「http://aterm.me/」から開くことはできません。
  → 無線LANアクセスポイントモードでのクイック設定Webの起動のしかたはP2-6を参照してください。

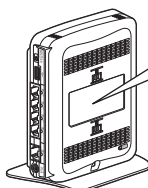
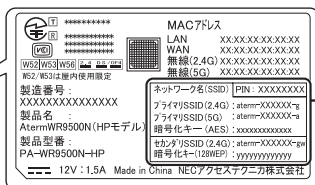
 お知らせ

- この方法で設定したあとに、ルータモードに変更する（ルータ機能を使用する）場合は、必ずRT/AP/CNVモード切替スイッチをRT側に切り替えたあとで無線LAN親機を初期化し（☛P5-9）、本商品の設定をはじめから行ってください。（☛「つなぎかたガイド」）

3 無線 LAN を設定する

3

3-1 無線 LAN を設定する

この章では、本商品に無線 LAN 接続する場合の設定について説明しています。
無線 LAN 接続するには、無線 LAN 親機側面に記載されている無線設定（ネットワーク名（SSID）、暗号化キー）を、ご利用の無線 LAN 子機側に設定します。

無線 LAN 親機

工場出荷時のネットワーク名（SSID）と暗号化キー

側面ラベルの「ネットワーク名（SSID）」には、上段にプライマリ SSID、下段にセカンダリ SSID の無線設定内容（2.4GHz･5GHz 別の SSID、暗号化モード、暗号化キー）が表示されています。（セカンダリ SSID の 5GHz の SSID は､末尾 2 桁が「aw」になります。）なお､暗号化キーは、プライマリ SSID･セカンダリ SSID ごとに異なります。

［無線設定内容（初期値）］
下記の「xxx…」「yyy…」は装置ごとに違う値ですので、無線 LAN 親機の側面ラベルをご確認ください。

ネットワーク名（SSID）			暗号化キー	暗号化
プライマリ SSID	2.4GHz	aterm-xxxxxx-g	xxxxxxxxxxxxx	AES
	5GHz	aterm-xxxxxx-a		
セカンダリ SSID	2.4GHz	aterm-xxxxxx-gw	yyyyyyyyyyyyy	WEP（128bit）
	5GHz	aterm-xxxxxx-aw		

● **ネットワーク名（SSID）**
マルチ SSID 機能（☛ <機能編> P11）により、無線 LAN 親機には 2 つのネットワーク「プライマリ SSID」「セカンダリ SSID」があり､それぞれ､2.4GHz モード･5GHz モードごとにネットワーク名（SSID）があります。
初期値については、上記の表を参照してください。
※ AES に対応していない無線 LAN 端末（ニンテンドー DS など）は、セカンダリ SSID に接続してください。

● **暗号化キー**
暗号化キーは、セキュリティキー、パスフレーズ、ネットワークキー、パスワードとも呼ばれています。
初期値は、半角英数 13 桁（0 ～ 9、a ～ f を使用）に設定されています。
※ 暗号化キーで使用されているアルファベットは、工場出荷時の状態ではすべて小文字（abcdef）です。（「B」（ビー）、「G」（ジー）、「I」（アイ）、「l」（エル）、「O」「o」（オー）は使用していません。）
※ 本商品の WEP の暗号化（セキュリティ）については､下記を参考にしてください。
・WEP は Open System 認証を使用しています。
・キーは自動的に提供されません。また、初期値のキーインデックスは「1」です。
・IEEE802.1X は使用していません。
・桁数が 26 桁の場合は、英数字を 16 進数に読み替えてください。
読み替え方法：

英数字	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b	c	d	e	f
16 進数	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	61	62	63	64	65	66

読み替え例：
0123456789abc → 30313233343536373839616263

3-2 無線 LAN 内蔵のゲーム機から接続する

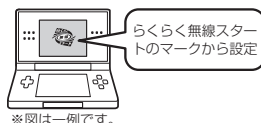
本商品に無線 LAN 内蔵のゲーム機を接続することができます。

●らくらく無線スタートでの設定

らくらく無線スタートに対応したゲーム機の場合は、らくらく無線スタートで簡単に無線 LAN 接続設定ができます。

＜らくらく無線スタートで設定できるゲーム機の例＞

・Wii
・ニンテンドー DS（ニンテンドー DS Lite 含む）
・ニンテンドー DSi（ニンテンドー DSi LL 含む）
・ニンテンドー 3DS
・「プレイステーション 3」
・PSP® 「プレイステーション・ポータブル」
・PlayStation®Vita

らくらく無線スタートのマークから設定

※図は一例です。

設定方法はゲーム機の取扱説明書またはゲーム機の接続設定内にある マークから設定してください。

※ 添付 CD-ROM でも設定手順をご案内していますので、参照してください。（メニュー画面から［MANUAL］をクリックしてください。）

ゲーム機の設定方法やらくらく無線スタート対応機種の最新情報については、AtermStation －「サポートデスク」をご確認ください。

●手動設定

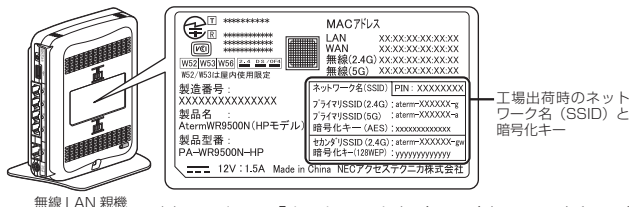
らくらく無線スタートに対応していないゲーム機は、手動で設定します。

無線 LAN 親機側面に記載されている無線設定をゲーム機側に設定してください。設定方法については、各ゲーム機に添付の取扱説明書を参照してください。

＜無線接続できるゲーム機の例＞

・Xbox360 など

ゲーム機の説明書にしたがって内蔵無線を有効にしたら、接続したい無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）を選択して接続し、無線 LAN 親機の暗号化キーを入力してください。

※設定の際に画面に出てくる「セキュリティーキー」、「パスフレーズ」、「ネットワークキー」、「パスワード」とは、暗号化キーのことです。

無線 LAN 親機

側面ラベルの「ネットワーク名（SSID)」には、上段にプライマリ SSID、下段にセカンダリ SSID の無線設定内容（2.4GHz･5GHz 別の SSID、暗号化モード、暗号化キー）が表示されています。（セカンダリ SSID の 5GHz の SSID は、末尾 2 桁が「aw」になります。）なお、暗号化キーは、プライマリ SSID･セカンダリ SSID ごとに異なります。

お知らせ

●ニンテンドー DS（ニンテンドー DS Lite 含む）は、WEP にのみ対応しています。手動で設定する場合、ネットワーク名（SSID）はセカンダリ SSID（※）を選択してください。

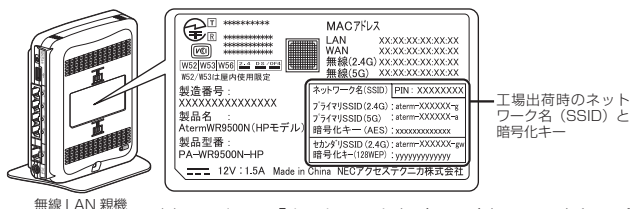
（※）セカンダリ SSID の工場出荷時の値は､無線 LAN 親機側面の｢ネットワーク名（SSID）｣の下段に記載されています。また、暗号化モード（128bitWEP）と暗号化キーも記載されています。

なお、ニンテンドー DSi の場合は、AES、TKIP の暗号化モードで接続できる場合があります。詳しくはゲーム機の取扱説明書を参照してください。

●ゲーム機のブラウザでクイック設定 Web を表示させる場合、セカンダリ SSID に無線接続していると（※）、工場出荷時の状態でネットワーク分離機能（☛ <機能編> P1-7）が設定されているため、クイック設定 Web は表示できません。その場合は、いったん有線で無線 LAN 親機とパソコンを接続して、クイック設定 Web を表示してください。設定が終わったら、再度無線接続してください。

（※）ニンテンドー DS､らくらく無線スタートで設定した PSP®｢プレイステーション･ポータブル」の場合など。

3-3 無線 LAN で iPad/iPhone/iPod touch から接続する

本商品に無線 LAN で iPad/iPhone/iPod touch を接続することができます。
無線 LAN 親機側面に記載されている無線設定を iPad/iPhone/iPod touch 側に設定してください。
設定方法については、iPad/iPhone/iPod touch の取扱説明書などを参照してください。

無線 LAN 親機

側面ラベルの「ネットワーク名（SSID）」には、上段にプライマリ SSID、下段にセカンダリ SSID の無線設定内容（2.4GHz･5GHz 別の SSID、暗号化モード、暗号化キー）が表示されています。（セカンダリ SSID の 5GHz の SSID は、末尾 2 桁が「aw」になります。）なお、暗号化キーは、プライマリ SSID･セカンダリ SSID ごとに異なります。

下記は設定方法の概要です。

※ 添付 CD-ROM でも設定手順をご案内していますので、参照してください。（メニュー画面から［MANUAL］をクリックしてください。）

1 無線 LAN 親機側面に記載されているネットワーク名（SSID）と暗号化キーをあらかじめメモを取っておく

暗号化キーを変更されている場合は、変更後の暗号化キーになります。

2 「ホーム」画面の「設定」アイコンをタップする

3 設定メニューの「Wi-Fi」をタップする

4 「Wi-Fi」ボタンが「オフ」になっている場合は、ボタンをタップして「オン」にする

5 周囲の無線 LAN アクセスポイントの一覧が表示されるので、手順 1 で確認したネットワーク名（SSID）をタップする

6 「パスワード」に手順 1 で確認した暗号化キーを入力し、「Join」ボタンをタップする

本商品の暗号化キーの初期値は小文字です。数字を入力するときは、「.?123」ボタンをタップすると、数字のキーボードに切り替わります。

7 設定が完了し、画面上部のステータスバーに Wi-Fi アイコンが表示される

例

3 無線LANを設定する

お知らせ

●無線 LAN 親機で「ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）」を設定している場合は、手順 5 で「その他」を選択してネットワーク名（SSID）を直接入力し、「セキュリティ」をタップします。「その他」をタップしたあと、手順 6 へ進みます。
周囲の無線 LAN アクセスポイントの一覧から選択していったん接続が完了したあとに、無線 LAN 親機で「ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）」を有効にすると、iPad/iPhone/iPod touch を次に起動した際に接続できなくなりますのでご注意ください。その場合は、「その他」からネットワーク名（SSID）を直接入力して再度設定を行ってください。
●無線 LAN 親機で「MAC アドレスフィルタリング」を設定している場合は、いったん解除してから接続してください。
接続が完了したあとに、iPad/iPhone/iPod touch の MAC アドレスを登録して有効にしてください。
●設定手順は、iPad/iPhone/iPod touch の OS バージョンにより変更される場合があります。

3-4 スマートフォン・タブレット端末から QR コード表示機能を利用して接続する

スマートフォンやタブレット端末の場合、専用アプリ「Atermらくらく QR スタート」をご利用いただくと、設定用の QR コードを読み取るだけで、本商品へ簡単に無線 LAN 接続することができます。

本商品では、その際に必要な設定用の QR コードを、クイック設定 Web から表示することができます。（クイック設定 Web で無線設定内容を変更した場合も、変更した内容の QR コードを表示できます。）
下記の手順で、設定用 QR コードを表示し、スマートフォン・タブレット端末から無線 LAN 接続してください。

設定用 QR コードを表示する

1 QR コードを表示したいパソコンで、クイック設定 Web を起動する (☛P2-5)

※パソコンは、本商品に接続してインターネット通信ができている状態でご使用ください。

2 画面左のメニューにある［設定用 QR コードを表示］をクリックする

設定用 QR コードを作成する Web サイトにリンクします。

3 画面にしたがって、設定用 QR コードを作成・表示する

（次ページに続く）

スマートフォン・タブレット端末から無線 LAN 接続する

4 **スマートフォン・タブレット端末で、専用アプリ「Atermらくらく QR スタート」を起動する**

※専用アプリ「Atermらくらく QR スタート」は、
　右記 URL からダウンロードしてください。　http://qr.aterm.jp

※起動後、しばらくすると、カメラビューが表示されます。

5 **カメラビュー画面で、手順 3 で表示された設定用 QR コードを読み取る**

※カメラビュー内の読み取り範囲内に QR コードを表示させてください。自動的に QR コードを読み取ります。

6 **無線 LAN 設定内容が表示されたら、[設定適用] をタップ(またはクリック)する**

※本商品とご利用の端末両方が 2.4GHz/5GHz に対応している場合は、優先的に 5GHz に接続します。(5GHz を利用できない場合は、2.4GHz に接続します。)

以上で無線 LAN 接続の設定は終了です。
(iOS 端末の場合は、以降画面にしたがって設定を進めてください。)

なお、詳細は、「Atermらくらく QR スタート」の Web サイト(下記)を参照してください。

- **パソコンの場合**
  AtermStation (http://121ware.com/aterm/) の「トピックス」より、[QR コードを読むだけ! Atermらくらく QR スタート] を選択してください。
- **スマートフォン・タブレット端末の場合**
  http://qr.aterm.jp

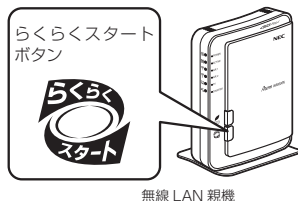
お知らせ

●専用アプリ「Atermらくらく QR スタート」は、インターネット接続(3G 通信や LTE 通信など)機能およびカメラ機能に対応しているスマートフォン・タブレット端末でご利用いただけます。利用可能な端末の最新情報は、「AtermらくらくＱＲスタート」の Web サイト(上記)でご確認ください。2013 年 3 月現在では、Android 端末(対応 OS:Android 4.2/4.1/4.0/3.2/3.1/3.0/2.3/2.2/2.1)および iOS 端末(対応 OS:iOS 6.1/6.0/5.1/5.0/4.3/4.2/4.1)でのご利用となります。
なお、本アプリは無料です。ただしインターネット接続(3G 通信や LTE 通信など)のパケット通信料はお客様ご負担となります。

3-5 パソコンなどから無線 LAN を簡単に設定する

らくらく無線スタート／らくらく無線スタート EX を使用して無線設定する

らくらく無線スタート／らくらく無線スタート EX とは、無線 LAN 親機にあるらくらくスタートボタンの操作で、無線 LAN の接続設定（SSID・暗号化キーなどの設定）を簡単に行える機能です。（☛「つなぎかたガイド」）

無線 LAN 親機に無線 LAN セキュリティ機能（☛ <機能編> P1-2）の MAC アドレスフィルタリング、ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）が設定されている場合においても設定が可能です。

無線 LAN 親機

本商品は、らくらく無線スタートに対応した Aterm シリーズの無線 LAN 子機（※ 1）や、無線 LAN 内蔵パソコン（※ 2）からのらくらく無線スタート／らくらく無線スタート EX による接続設定に対応しています。
設定方法は、無線 LAN 子機に添付の取扱説明書などを参照してください。なお、WL450NU-AG、無線 LAN 内蔵パソコン（※ 2）の場合は「つなぎかたガイド」を、無線 LAN 子機 WR9500N の場合は P3-41 を参照してください。

（※ 1）WL300NC-G、WL300NC、WL130NC、WL54GC、WL54SC、WL54SC2、WL54AG、WL450NU-AG、WL300NU-GS、WL300NU-AG、WL300NU-G、WL54GU、WL54SU、WL54SU2、WL54TU、WL300NE-AG、WL54SE、WL54SE2 で対応。(2013 年 3 月現在)
らくらく無線スタートに対応した Aterm シリーズの無線 LAN 子機についての最新情報は、AtermStation の「サポートデスク」－「動作検証情報」でご確認ください。
対応 OS は各製品情報ページの仕様をご覧ください。
（※ 2）Windows Vista または Windows 8/7/XP（SP2/SP3）、Mac OS X v10.5/v10.6 の日本語版かつ Intel 製 CPU 搭載のパソコンに対応。
かつ各 OS のワイヤレスネットワーク接続で無線 LAN 設定ができる環境に限られます。

お知らせ

- らくらく無線スタート／らくらく無線スタート EX は、添付の CD-ROM に収録されています。ご利用のパソコンに CD-ROM ドライブがない場合は、P4-5 を参照してください。
- 工場出荷時の状態でらくらく無線スタートを行った場合は、2.4GHz で接続します。
（ただし、無線 LAN 子機 WR9500N/WL300NE-AG の場合は、5GHz で接続します。）
なお、2.4GHz では伝送速度の最大値は 300Mbps となります。最大 450Mbps でご利用になる場合は（※）、5GHz で接続してください。
5GHz で接続するには、いったん 2.4GHz で接続し、クイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－「無線 LAN 基本設定」の「無線自動設定動作モード」を「5GHz」に設定したあと、再度、らくらく無線スタートで無線接続してください。
（※）ご利用の無線 LAN 子機の伝送速度が 450Mbps に対応している必要があります。（WL300NE-AG の場合は、5GHz に接続できますが、伝送速度の最大値は 300Mbps です。）

WPS 機能を使用して無線設定する

無線 LAN 親機は、WPS（Wi-Fi Protected Setup）に対応した無線 LAN の自動設定を行うことができます。
設定するには、無線 LAN 子機側も WPS に対応している必要があります。

※ WPS とは、Wi-Fi Alliance が策定した無線 LAN の接続設定を簡単に行うための規格です。
※ 本機能では､わかりやすくするために「らくらくスタートボタン」を「らくらくスタートボタン（WPS プッシュボタン)」と呼びます。

設定には、以下の方法があります。

- **らくらくスタートボタン（WPS プッシュボタン）による設定（☛P3-11）**
- **PIN 方式による設定**
  →無線 LAN 親機の無線 LAN 設定を無線 LAN 子機に設定する場合（☛P3-12）
  →無線 LAN 子機の無線 LAN 設定を無線 LAN 親機に設定する場合（☛P3-14）

お知らせ

●無線 LAN 親機で「ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽)」が「使用する」になっていると、WPS 機能での設定に失敗します。無線 LAN 親機側の設定を確認してください。
●WPS 機能での設定中は他の無線接続はいったん切断されることがあります。
●無線 LAN 親機では、WPS 機能での設定の際、2.4GHz または 5GHz のどちらにも接続することができます。

らくらくスタートボタン（WPS プッシュボタン）による設定

無線 LAN 親機側面にあるらくらくスタートボタン（WPS プッシュボタン）を押すことで、WPS 機能を起動させることができます。設定方法は下記のとおりです。

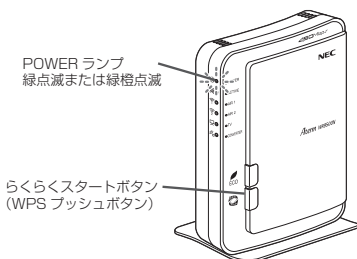
※設定の際は、無線 LAN 親機と無線 LAN 子機は近くに置いた状態で設定してください。（目安：1m 程度）

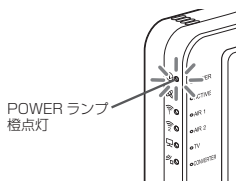
お知らせ

●無線 LAN 親機で「MAC アドレスフィルタリング」が「使用する」になっている場合、無線 LAN 子機の MAC アドレスが登録されていないと、無線 LAN 子機によっては WPS 機能で設定できません。無線 LAN 親機側の設定を確認してください。

1　無線 LAN 子機の WPS 機能を起動する

※起動方法は、無線 LAN 子機に添付の取扱説明書などを参照してください。

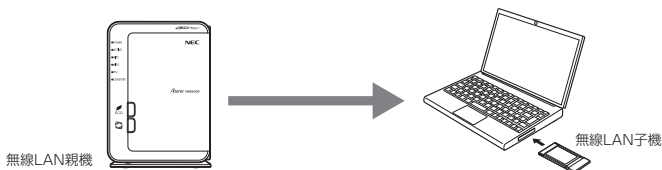
2　無線 LAN 親機側面のらくらくスタートボタン（WPS プッシュボタン）を押し、POWER ランプが緑点滅または緑橙点滅したら放す

3　無線 LAN 親機の POWER ランプが橙点灯することを確認する

※ POWER ランプは約 10 秒間橙点灯したあと、緑点灯に戻ります。

失敗した場合は、POWER ランプが約 10 秒間赤点滅します。
再度手順 1 からやり直しても失敗する場合は、無線 LAN 子機の取扱説明書などを参照して、無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）と暗号化キーを設定してください。
※ 無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）と暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面のラベルを参照してください。

PIN 方式による設定

無線 LAN 親機の無線 LAN 設定を無線 LAN 子機に設定する場合

PIN 方式を使って、無線 LAN 親機の設定を無線 LAN 子機に設定します。

※ご利用になる無線 LAN 子機のドライバや設定ツールが必要な場合は、インストールを済ませておいてください。

お知らせ

●無線 LAN 親機で「MAC アドレスフィルタリング」が「使用する」になっている場合、無線 LAN 子機の MAC アドレスが登録されていないと、無線 LAN 子機によっては WPS 機能で設定できません。無線 LAN 親機側の設定を確認してください。

1 **無線 LAN 子機を接続したパソコンでクイック設定 Web を起動する場合は、いったん ETHERNET ケーブルでパソコンと無線 LAN 親機を接続する**
※他のパソコンでクイック設定 Web を起動する場合は、手順 2 に進みます。

2 **クイック設定 Web を起動する（☛P2-5）**

3 **「無線 LAN 設定」－［WPS 設定］を選択する**

4 **［PIN 方式］の［使用する］にチェックする**

5 **［WPS の状態］の［Configured］にチェックを入れる**

6 ［無線 LAN 端末の PIN コード］に無線 LAN 子機の PIN コードを入力する

※無線 LAN 子機の PIN コードは、無線 LAN 子機に添付の取扱説明書などを参照してください。

7 ［WPS（PIN 方式）］をクリックする

8 ［OK］をクリックする

※無線 LAN 親機の POWER ランプが緑橙点滅します。

9 無線 LAN 子機を接続したパソコンで上記の設定をした場合は、パソコンから ETHERNET ケーブルを取り外して、10 秒待つ

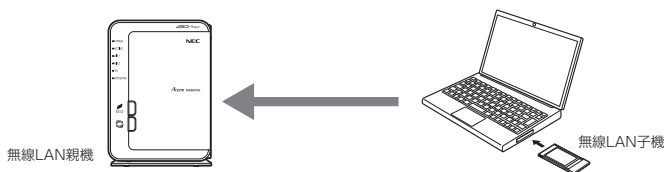
※他のパソコンで設定した場合は、手順 10 に進みます。

10 無線 LAN 子機側で WPS 機能を起動する

※起動方法については、無線 LAN 子機に添付の取扱説明書などを参照してください。
※無線設定が完了すると、無線 LAN 親機の POWER ランプが橙点灯（約 10 秒間）します。

無線 LAN 子機の無線 LAN 設定を無線 LAN 親機に設定する場合

PIN 方式を使って、無線 LAN 子機の設定を無線 LAN 親機に設定します。
無線 LAN 親機の無線 LAN 設定が変更になり、設定済みの他の無線 LAN 子機から接続できなくなる場合がありますので、ご注意ください。

※ご利用になる無線 LAN 子機のドライバや設定ツールが必要な場合は、インストールを済ませておいてください。

お知らせ

●無線 LAN 親機で「MAC アドレスフィルタリング」が「使用する」になっている場合、無線 LAN 子機の MAC アドレスが登録されていないと、WPS 機能での設定に失敗します。無線 LAN 親機側の設定を確認してください。

1. **無線 LAN 子機を接続したパソコンでクイック設定 Web を起動する場合は、いったん ETHERNET ケーブルでパソコンと無線 LAN 親機を接続する**

   ※他のパソコンでクイック設定 Web を起動する場合は、手順 2 に進みます。

2. **クイック設定 Web を起動する（☛P2-5）**

3. **Windows 8/7 の場合は、「無線 LAN 設定」－［無線 LAN 詳細設定］を選択して、［対象ネットワークを選択］でプライマリ SSID を選択し、暗号化モードを［暗号化無効］に設定して、［設定］をクリックする**

   ※Windows 8/7 以外の場合は、手順 4 に進みます。

4. **「無線 LAN 設定」－［WPS 設定］を選択する**

5. **［PIN 方式］の［使用する］にチェックする**

6 ［WPS の状態］の［Configured］のチェックを外す

7 ［無線 LAN アクセスポイントの PIN コード］を確認する

8 ［設定］をクリックし、［保存］をクリックする

9 無線 LAN 子機を接続したパソコンで上記の設定をした場合は、パソコンから ETHERNET ケーブルを取り外して、10 秒待つ

※他のパソコンで設定した場合は、手順 10 に進みます。

10 無線 LAN 子機側に無線 LAN 親機の PIN コードを入力し、WPS 機能を起動する

無線設定が開始されると、無線 LAN 親機の POWER ランプが緑橙点滅し、無線設定が完了すると、橙点灯（約 10 秒間）します。

※PIN コードの入力画面の表示方法および WPS の起動方法については、無線 LAN 子機に添付の取扱説明書などを参照してください。

※Windows 8/7 の無線 LAN 内蔵パソコンをご利用の場合は、通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンをクリックし、接続するネットワーク名（SSID）をクリックして「自動的に接続する」のチェックを入れ、[接続］をクリックしたあと、無線 LAN 親機の PIN コードなどの情報を入力して、WPS 機能を起動してください。

無線 LAN 親機の PIN コードを 10 回間違えると、ロック状態になり WPS 設定ができません。ロック状態を解除するには、無線 LAN 親機のクイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－［WPS 設定］－［無線 LAN アクセスポイントの PIN コード］で [ロック解除] をクリックするか、無線 LAN 親機を再起動してください。

3-6 Windows Vista および Windows 8/7/XP を「ワイヤレスネットワーク接続」で手動で設定する

無線 LAN 内蔵パソコンが Windows Vista および Windows 8/7/XP の場合は、内蔵されている「ワイヤレスネットワーク接続」で無線設定を行うことができます。

「ワイヤレスネットワーク接続」は、無線 LAN 親機の暗号化モード設定が「暗号化無効」または「WEP（64bit、128bit、152bit (※1)）」、「TKIP (※2)」、「AES (※2)」の場合に、ご利用いただけます。

（※1）WEP（152bit）は、Windows XP（SP1/SP2/SP3）を適用したパソコンの場合のみご利用いただけます。Windows Vista および Windows 8/7 ではご利用いただけません。
（※2）TKIP、AES は、Windows Vista または Windows 8/7/XP（SP2/SP3）を適用したパソコンの場合のみご利用いただけます。

無線 LAN 内蔵パソコンの取扱説明書にしたがって無線機能を有効にし、次の手順で設定してください。

① **設定する**

「ワイヤレスネットワーク接続」の接続画面で無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）を選択して接続し、無線 LAN 親機の暗号化キーを入力してください。設定手順は下記を参照してください。

※ 暗号化キーを入力する際は、小文字を大文字で入力すると通信できませんので、ご注意ください。

- **Windows 8 の場合（☛P3-17）**
- **Windows 7 の場合（☛P3-23）**
- **Windows Vista の場合（☛P3-30）**
- **Windows XP（SP2/SP3）の場合（☛P3-36）**

② **無線 LAN 親機との通信状態を確認する（☛P3-40）**

Windows 8 の場合

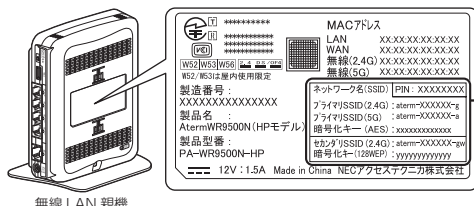
ご利用いただける暗号化モードは、WEP（64bit、128bit）TKIP、AES です。
無線 LAN 内蔵パソコンの無線機能を有効にしてから、下記の手順で設定してください。

1 ［スタート］画面で［デスクトップ］を選択する

2 通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンをクリックする

3 接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）にカーソルを合わせ、セキュリティについての表示を確認する

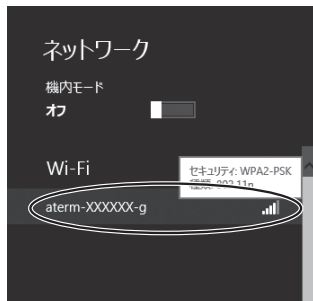
- セキュリティが設定されている場合（「WEP」、「WPA-PSK」など）
  →<無線 LAN 親機に暗号化が設定されている場合>（☛P3-18）へ
- 「セキュリティで保護されていない」と表示されている場合
  →<無線 LAN 親機に暗号化が設定されていない場合>（☛P3-19）へ

※工場出荷時のネットワーク名（SSID）は、無線 LAN 親機の側面に記載されています。
→ WEP にのみ対応している無線 LAN 子機から接続する場合は、セカンダリ SSID に接続してください。セカンダリ SSID は、無線 LAN 親機側面ラベルに記載されています。（2.4GHz モードのみ記載。5GHz モードの場合は末尾 2 桁が「aw」になります。）

側面ラベルの「ネットワーク名（SSID）」には、上段にプライマリ SSID、下段にセカンダリ SSID の無線設定内容（2.4GHz･5GHz 別の SSID、暗号化モード、暗号化キー）が表示されています。（セカンダリ SSID の 5GHz の SSID は、末尾 2 桁が「aw」になります。）なお、暗号化キーは、プライマリ SSID･セカンダリ SSID ごとに異なります。

※接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）が表示されない場合は、「手動で設定する場合」（☛P3-20）へ進みます。

3 無線LANを設定する

＜無線 LAN 親機に暗号化が設定されている場合＞

4 **接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）をクリックする**

5 **［接続］をクリックする**

※接続に失敗した場合は、［キャンセル］をクリックし、下記の手順で、一度接続した際に保存されていたネットワーク設定を削除してください。

① 通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンをクリックする

② 接続するネットワーク名（SSID) を右クリックして［この接続を削除する］をクリックする

上記の手順が完了したら、手順 1（☛P3-17）から接続し直してください。

6 **無線 LAN 親機の暗号化キーを入力して、［次へ］をクリックする**

※ PC の共有についての選択画面が表示された場合は、「はい、共有をオンにしてデバイスに接続します」をクリックしてください。

※工場出荷時の暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面に記載されています。(☛P3-17)

※無線 LAN 親機で暗号化モードを WEP、暗号化キー番号を 2 ～ 4 番にしている場合は、［キャンセル］をクリックして、「手動で設定する場合」（☛P3-20）へ進みます。

無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

＜無線 LAN 親機に暗号化が設定されていない場合＞

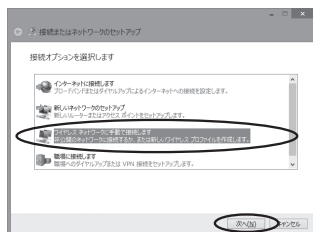
4 接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）をクリックする

5 ［接続］をクリックする

無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

●手動で設定する場合

1 通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンをクリックし、［ネットワークと共有センターを開く］－［新しい接続またはネットワークのセットアップ］をクリックする

2 ［ワイヤレスネットワークに手動で接続します］を選択し、［次へ］をクリックする

3 表示される画面に合わせて暗号化の設定を行う

※工場出荷時の暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面に記載されています。(☛P3-17)

〈無線 LAN 親機の暗号化モードが TKIP または AES の場合〉

①［ネットワーク名］で無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）を入力する
②［セキュリティの種類］で［WPA- パーソナル］または［WPA2- パーソナル］を選択する
③［暗号化の種類］で［TKIP］または［AES］を選択する
④［セキュリティ キー］に無線 LAN 親機の暗号化キーを入力する
※暗号化キーは半角で、8 ～ 63 桁の英数記号または、64 桁の 16 進数で入力します。
※暗号化キーに使用できる文字は次のとおりです。
【8 ～ 63 桁の場合】英数記号（0 ～ 9、a ～ z、A ～ Z、下記の記号）

<table>
<tr><td>!</td><td>%</td><td>)</td><td>-</td><td>;</td><td>@</td><td>^</td><td>|</td></tr>
<tr><td>”</td><td>&</td><td>*</td><td>.</td><td><</td><td>[</td><td>_</td><td>}</td></tr>
<tr><td>#</td><td>’</td><td>+</td><td>/</td><td>=</td><td>\</td><td>`</td><td>~</td></tr>
<tr><td>$</td><td>(</td><td>,</td><td>:</td><td>></td><td>]</td><td>{</td><td></td></tr>
</table>

※「\」（バックスラッシュ）はパソコンの設定によっては、「¥」と表示されます。

【64 桁の場合】16 進数（0 ～ 9、a ～ f、A ～ F）
⑤［この接続を自動的に開始します］のチェックを外す
⑥無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を設定している場合は、［ネットワークがブロードキャストを行っていない場合でも接続する］にチェックを入れる
⑦［次へ］をクリックする

〈無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合〉

①[ネットワーク名] で無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）を入力する
②[セキュリティの種類] で [WEP] を選択する
③[セキュリティ キー] に無線 LAN 親機の暗号化キーを入力する
ASCII 文字 /16 進数の区別は入力された文字列の長さを元に自動識別されます。
【ASCII 文字】
英数字で 5 文字（無線 LAN 親機に 64bitWEP を設定している場合）
英数字で 13 文字（無線 LAN 親機に 128bitWEP を設定している場合）
【16 進数】
0 ～ 9・A ～ F で 10 文字（無線 LAN 親機に 64bitWEP を設定している場合）
0 ～ 9・A ～ F で 26 文字（無線 LAN 親機に 128bitWEP を設定している場合）
④[この接続を自動的に開始します] のチェックを外す
⑤無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を設定している場合は、[ネットワークがブロードキャストを行っていない場合でも接続する] にチェックを入れる
⑥[次へ] をクリックする

4 [接続の設定を変更します] をクリックする

上の画面が表示された場合は、[キャンセル] をクリックし、下記の手順で、一度接続した際に保存されていたネットワーク設定を削除してください。
①通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンをクリックする
②接続するネットワーク名 (SSID) を右クリックして [この接続を削除する] をクリックする
上記の手順が完了したら、P3-20の手順 1 から接続し直してください。

3 無線LANを設定する

（次ページに続く）

5 ［セキュリティ］タブをクリックして設定内容を確認する

※［パスワードの文字を表示する］にチェックを入れると、パスワードが確認できます。
※無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合は、［キーインデックス］で無線 LAN 親機に設定したキー番号を選択します。

※画面は、無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合の例です。

6 ［OK］をクリックする

7 ［閉じる］をクリックする

8 通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンをクリックして、無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）を選択し、［接続］をクリックする

以上で無線 LAN 親機との無線設定は完了です。

無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

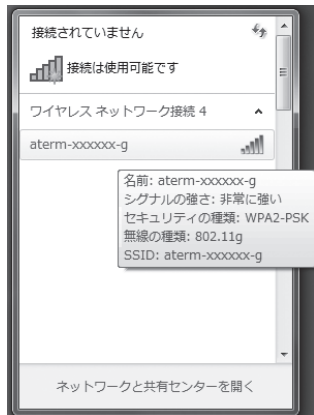
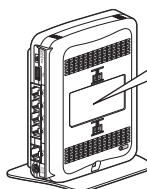
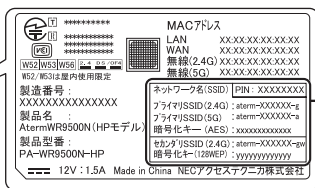
Windows 7 の場合

**ご利用いただける暗号化モードは、WEP（64bit、128bit）、TKIP、AES です。
無線 LAN 内蔵パソコンの無線機能を有効にしてから、下記の手順で設定してください。**

1 通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンをクリックする

※［スタート］（Windows のロゴボタン）－［コントロールパネル］－［ネットワークとインターネット］－［ネットワークと共有センター］－［ネットワークに接続］をクリックする方法もあります。

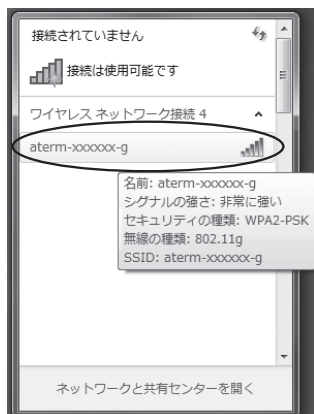
2 接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）にカーソルを合わせ、「セキュリティの種類」の表示を確認する

- セキュリティが設定されている場合（「WEP」、「WPA-PSK」など）
  →<無線 LAN 親機に暗号化が設定されている場合>（☛P3-24）へ
- 「セキュリティの設定が無効」と表示されている場合
  →<無線 LAN 親機に暗号化が設定されていない場合>（☛P3-25）へ

※工場出荷時のネットワーク名（SSID）は、無線 LAN 親機の側面に記載されています。
→ WEP にのみ対応している無線 LAN 子機から接続する場合は、セカンダリ SSID に接続してください。セカンダリ SSID は、無線 LAN 親機側面ラベルに記載されています。（2.4GHz モードのみ記載。5GHz モードの場合は末尾 2 桁が「aw」になります。）

側面ラベルの「ネットワーク名（SSID）」には、上段にプライマリ SSID、下段にセカンダリ SSID の無線設定内容（2.4GHz･5GHz 別の SSID、暗号化モード、暗号化キー）が表示されています。（セカンダリ SSID の 5GHz の SSID は、末尾 2 桁が「aw」になります。）なお、暗号化キーは、プライマリ SSID･セカンダリ SSID ごとに異なります。

※接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）が表示されない場合は、［ネットワークと共有センターを開く］－［新しい接続またはネットワークのセットアップ］をクリックして「手動で設定する場合」（☛P3-26）の手順 2 へ進みます。

3 無線LANを設定する

＜無線 LAN 親機に暗号化が設定されている場合＞

3 接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）をクリックする

4 ［接続］をクリックする

※接続に失敗した場合は、［閉じる］または［キャンセル］をクリックし、下記の手順で、一度接続した際に保存されていたネットワーク設定を削除してください。

① ［ネットワークと共有センターを開く］－［ワイヤレスネットワークの管理］をクリックする

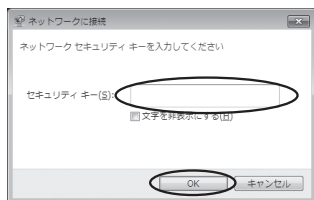
② 接続するネットワーク名（SSID）を選択して右クリックし、［ネットワークの削除］をクリックする

③ ［はい］をクリックする

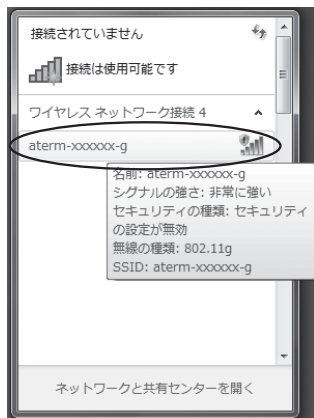
④ ［ワイヤレスネットワークの管理］の画面を閉じる

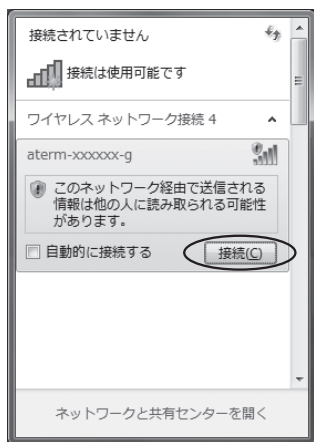
上記の手順が完了したら、手順 1（☛P3-23）から接続し直してください。

5 無線 LAN 親機の暗号化キーを入力して、［OK］をクリックする

※工場出荷時の暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面に記載されています。(☛P3-23)
※無線 LAN 親機で暗号化モードを WEP、暗号化キー番号を２～４番にしている場合は、［キャンセル］をクリックして、「手動で設定する場合」（☛P3-26）へ進みます。

無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

<無線 LAN 親機に暗号化が設定されていない場合>

3 接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）をクリックする

3 無線LANを設定する

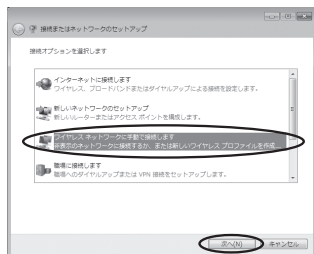
（次ページに続く）

4 ［接続］をクリックする

無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

●手動で設定する場合

1 通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンをクリックし、［ネットワークと共有センターを開く］－［新しい接続またはネットワークのセットアップ］をクリックする

※［スタート］（Windows のロゴボタン）－［コントロールパネル］－［ネットワークとインターネット］－［ネットワークと共有センター］－［新しい接続またはネットワークのセットアップ］をクリックする方法もあります。

2 ［ワイヤレスネットワークに手動で接続します］を選択し、［次へ］をクリックする

3　表示される画面に合わせて暗号化の設定を行う

※工場出荷時の暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面に記載されています。(☛P3-23)

〈無線 LAN 親機の暗号化モードが TKIP または AES の場合〉

①［ネットワーク名］で無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）を入力する
②［セキュリティの種類］で［WPA- パーソナル］または［WPA2- パーソナル］を選択する
③［暗号化の種類］で［TKIP］または［AES］を選択する
④［セキュリティ キー］に無線 LAN 親機の暗号化キーを入力する
※暗号化キーは半角で、8 ～ 63 桁の英数記号または、64 桁の 16 進数で入力します。
※暗号化キーに使用できる文字は次のとおりです。
【8 ～ 63 桁の場合】英数記号（0 ～ 9、a ～ z、A ～ Z、下記の記号）

<table>
<tr><td>!</td><td>%</td><td>)</td><td>-</td><td>;</td><td>@</td><td>^</td><td>|</td></tr>
<tr><td>”</td><td>&</td><td>*</td><td>.</td><td><</td><td>[</td><td>_</td><td>}</td></tr>
<tr><td>#</td><td>’</td><td>+</td><td>/</td><td>=</td><td>\</td><td>`</td><td>~</td></tr>
<tr><td>$</td><td>(</td><td>,</td><td>:</td><td>></td><td>]</td><td>{</td><td></td></tr>
</table>

※「\」(バックスラッシュ) はパソコンの設定によっては、「¥」と表示されます。

【64 桁の場合】16 進数（0 ～ 9、a ～ f、A ～ F）
⑤［この接続を自動的に開始します］のチェックを外す
⑥無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を設定している場合は、［ネットワークがブロードキャストを行っていない場合でも接続する］にチェックを入れる
⑦［次へ］をクリックする

〈無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合〉

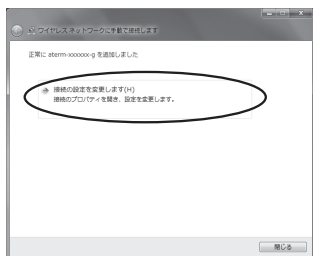
①［ネットワーク名］で無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）を入力する
②［セキュリティの種類］で［WEP］を選択する
③［セキュリティ キー］に無線 LAN 親機の暗号化キーを入力する
ASCII 文字 /16 進数の区別は入力された文字列の長さを元に自動識別されます。
【ASCII 文字】
英数字で 5 文字（無線 LAN 親機に 64bitWEP を設定している場合）
英数字で 13 文字（無線 LAN 親機に 128bitWEP を設定している場合）
【16 進数】
0 ～ 9・A ～ F で 10 文字（無線 LAN 親機に 64bitWEP を設定している場合）
0 ～ 9・A ～ F で 26 文字（無線 LAN 親機に 128bitWEP を設定している場合）
④［この接続を自動的に開始します］のチェックを外す
⑤無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を設定している場合は、［ネットワークがブロードキャストを行っていない場合でも接続する］にチェックを入れる
⑥［次へ］をクリックする

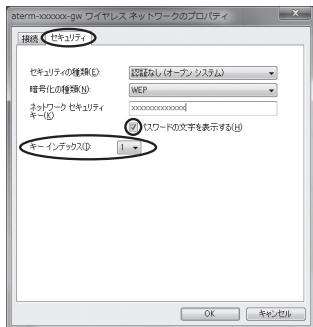
（次ページに続く）

4 ［接続の設定を変更します］をクリックする

上の画面が表示された場合は、［キャンセル］をクリックし、下記の手順で、一度接続した際に保存されていたネットワーク設定を削除してください。

① ［ネットワークと共有センターを開く］－［ワイヤレスネットワークの管理］をクリックする
② 接続するネットワーク名（SSID）をクリックして右クリックし、［ネットワークの削除］をクリックする
③ ［はい］をクリックする
④ ［ワイヤレスネットワークの管理］の画面を閉じる

上記の手順が完了したら、P3-26の手順1から接続し直してください。

5 ［セキュリティ］タブをクリックして設定内容を確認する

※［パスワードの文字を表示する］にチェックを入れると、パスワードが確認できます。
※無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合は、［キーインデックス］で無線 LAN 親機に設定したキー番号を選択します。

※画面は、無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合の例です。

6 ［OK］をクリックする

7 ［閉じる］をクリックする

8 通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンをクリックして、無線LAN親機のネットワーク名（SSID）を選択し、［接続］をクリックする

以上で無線LAN親機との無線設定は完了です。

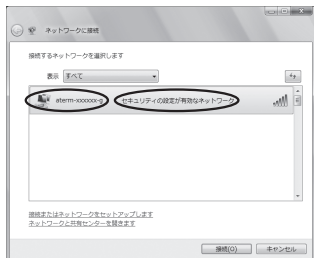
無線LAN親機との通信状態は、「無線LAN親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

Windows Vista の場合

ご利用いただける暗号化モードは、WEP（64bit、128bit)、TKIP、AES です。
無線 LAN 内蔵パソコンの無線機能を有効にしてから、下記の手順で設定してください。

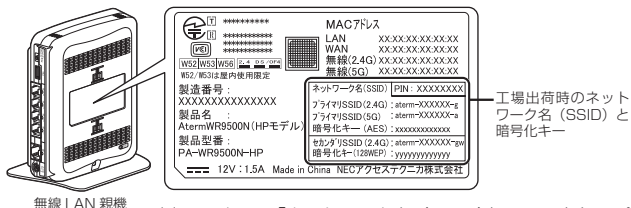
1 ［スタート］（Windows のロゴボタン）ー［ネットワーク］ー［ネットワークと共有センター］ー［ネットワークに接続］をクリックする

※通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンを右クリックして［ネットワークに接続］をクリックする方法もあります。

2 接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）をクリックし、セキュリティの設定についての表示を確認する

・「セキュリティの設定が有効なネットワーク」と表示されている場合
　→＜無線 LAN 親機に暗号化が設定されている場合＞（☛P3-31）へ

・「セキュリティの設定が有効でないネットワーク」と表示されている場合
　→＜無線 LAN 親機に暗号化が設定されていない場合＞（☛P3-32）へ

※工場出荷時のネットワーク名（SSID）は、無線 LAN 親機の側面に記載されています。

→ WEP にのみ対応している無線 LAN 子機から接続する場合は、セカンダリ SSID に接続してください。セカンダリ SSID は、無線 LAN 親機側面ラベルに記載されています。(2.4GHz モードのみ記載。5GHz モードの場合は末尾 2 桁が「aw」になります。)

無線 LAN 親機

側面ラベルの「ネットワーク名（SSID)」には、上段にプライマリ SSID、下段にセカンダリ SSID の無線設定内容(2.4GHz･5GHz 別の SSID、暗号化モード、暗号化キー）が表示されています。(セカンダリ SSID の 5GHz の SSID は､末尾 2 桁が「aw」になります。) なお､暗号化キーは、プライマリ SSID･セカンダリ SSID ごとに異なります。

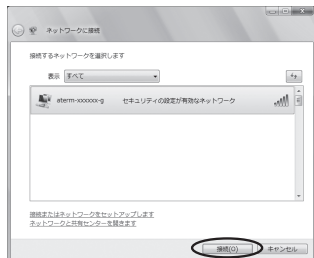
※接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）が表示されない場合は、［接続またはネットワークをセットアップします］をクリックして「手動で設定する場合」(☛P3-33）の手順 2 へ進みます。

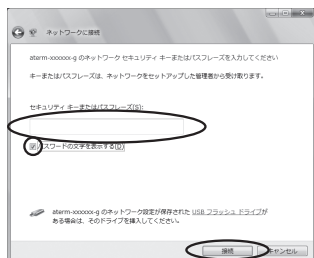
<無線 LAN 親機に暗号化が設定されている場合>

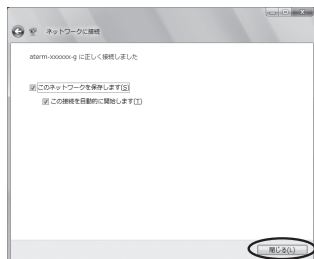
3 [接続] をクリックする

※接続に失敗した場合は、[閉じる] をクリックし、下記の手順で、一度接続した際に保存されていたネットワーク設定を削除してください。

① [ネットワークと共有センター] − [ワイヤレスネットワークの管理] をクリックする
② 接続するネットワーク名（SSID）を選択して右クリックし、[ネットワークの削除] をクリックする
③ [OK] をクリックする
④ [ワイヤレスネットワークの管理] の画面を閉じる

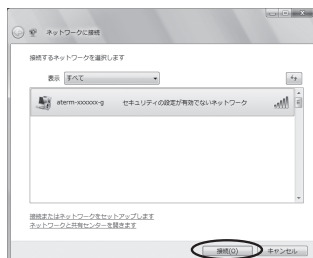
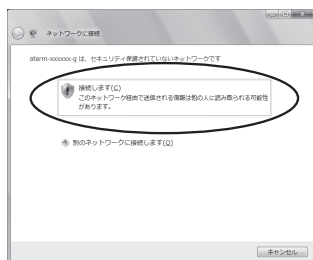
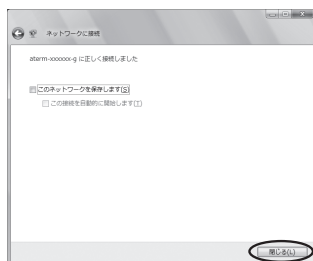
上記の手順が完了したら、手順1(☛P3-30)から接続し直してください。

4 無線 LAN 親機の暗号化キーを入力して、[接続] をクリックする

※「パスワードの文字を表示する」にチェックを入れると、入力文字が表示できます。
※工場出荷時の暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面に記載されています。(☛P3-30)
※無線 LAN 親機で暗号化モードを WEP、暗号化キー番号を２～４番にしている場合は、[キャンセル] をクリックして、「手動で設定する場合」(☛P3-33)へ進みます。

「アクセスポイントの構成ボタンを押してください」と表示された場合は、画面内の「代わりに、ネットワークキーまたはパスフレーズを入力する必要があります」をクリックしてください。

5 [閉じる] をクリックする

無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」(☛P3-40) で確認してください。

3 無線LANを設定する

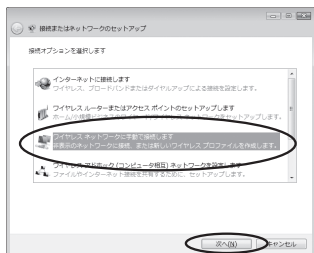
<無線 LAN 親機に暗号化が設定されていない場合>

3 ［接続］をクリックする

4 ［接続します］をクリックする

5 ［閉じる］をクリックする

無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

●手動で設定する場合

1　**［スタート］（Windows のロゴボタン）ー［ネットワーク］ー［ネットワークと共有センター］ー［接続またはネットワークのセットアップ］をクリックする**

※通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンを右クリックして［ネットワークと共有センター］ー［接続またはネットワークのセットアップ］をクリックする方法もあります。

2　**［ワイヤレスネットワークに手動で接続します］を選択し、[次へ］をクリックする**

3　**表示される画面に合わせて暗号化の設定を行う**

※工場出荷時の暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面に記載されています。(☛P3-30)

〈無線 LAN 親機の暗号化モードが TKIP または AES の場合〉

①［ネットワーク名］で無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）を入力する

②［セキュリティの種類］で［WPA- パーソナル］または［WPA2- パーソナル］を選択する

③［暗号化の種類］で［TKIP］または［AES］を選択する

④［セキュリティ キーまたはパスフレーズ］に無線 LAN 親機の暗号化キーを入力する

※［パスフレーズ文字を表示する］にチェックを入れると、入力文字が表示できます。

※暗号化キーは半角で、8 ～ 63 桁の英数記号または、64 桁の 16 進数で入力します。

※暗号化キーに使用できる文字は次のとおりです。

【8 ～ 63 桁の場合】英数記号（0 ～ 9、a ～ z、A ～ Z、下記の記号）

<table>
<tr><td>!</td><td>%</td><td>)</td><td>-</td><td>;</td><td>@</td><td>^</td><td>|</td></tr>
<tr><td>”</td><td>&</td><td>*</td><td>.</td><td><</td><td>[</td><td>_</td><td>}</td></tr>
<tr><td>#</td><td>’</td><td>+</td><td>/</td><td>=</td><td>\</td><td>`</td><td>~</td></tr>
<tr><td>$</td><td>(</td><td>,</td><td>:</td><td>></td><td>]</td><td>{</td><td></td></tr>
</table>

※「\」（バックスラッシュ）はパソコンの設定によっては、「¥」と表示されます。

【64 桁の場合】16 進数（0 ～ 9、a ～ f、A ～ F）

⑤［この接続を自動的に開始します］のチェックを外す

⑥無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を設定している場合は、［ネットワークがブロードキャストを行っていない場合でも接続する］にチェックを入れる

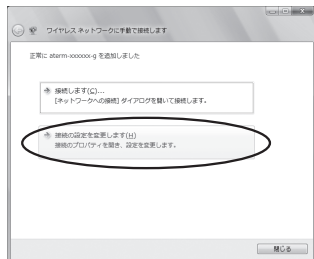
⑦［次へ］をクリックする

（次ページに続く）

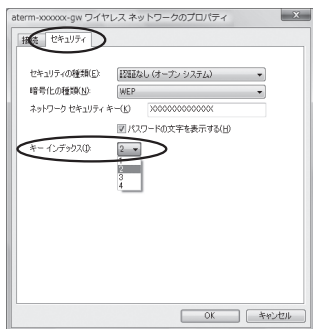
〈無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合〉

①[ネットワーク名]で無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）を入力する
②[セキュリティの種類]で[WEP]を選択する
③[セキュリティ キーまたはパスフレーズ]に無線 LAN 親機の暗号化キーを入力する
ASCII 文字 /16 進数の区別は入力された文字列の長さを元に自動識別されます。
【ASCII 文字】
英数字で 5 文字（無線 LAN 親機に 64bitWEP を設定している場合）
英数字で 13 文字（無線 LAN 親機に 128bitWEP を設定している場合）
【16 進数】
0 〜 9・A 〜 F で 10 文字（無線 LAN 親機に 64bitWEP を設定している場合）
0 〜 9・A 〜 F で 26 文字（無線 LAN 親機に 128bitWEP を設定している場合）
④[この接続を自動的に開始します]のチェックを外す
⑤無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を設定している場合は、[ネットワークがブロードキャストを行っていない場合でも接続する]にチェックを入れる
⑥[次へ]をクリックする

4 [接続の設定を変更します]をクリックする

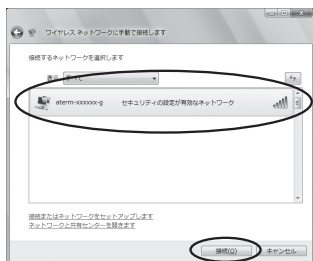
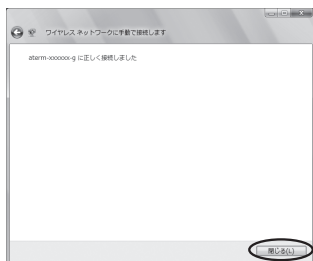
上の画面が表示された場合は、[キャンセル]をクリックし、下記の手順で、一度接続した際に保存されていたネットワーク設定を削除してください。
①[ネットワークと共有センター]−[ワイヤレスネットワークの管理]をクリックする
②接続するネットワーク名（SSID）を選択して右クリックし、[ネットワークの削除]をクリックする
③[OK]をクリックする
④[ワイヤレスネットワークの管理]の画面を閉じる
上記の手順が完了したら、P3-33の手順1から接続し直してください。

5　［セキュリティ］タブをクリックして設定内容を確認する

※無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合は、［キーインデックス］で無線 LAN 親機に設定したキー番号を選択します。

※［パスワードの文字を表示する］にチェックを入れると、入力文字が表示できます。

※画面は、無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合の例です。

6　［OK］をクリックする

7　［接続します］をクリックする

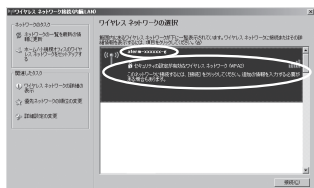
8　無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）を選択し、［接続］をクリックする

9　［閉じる］をクリックする

以上で無線 LAN 親機との無線設定は完了です。

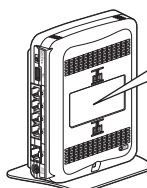
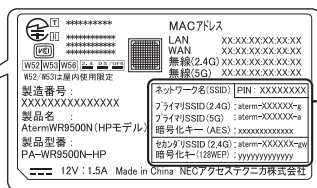
無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

Windows XP（SP2/SP3）の場合

ご利用いただける暗号化モードは、WEP（64bit、128bit、152bit)、TKIP、AES です。無線 LAN 内蔵パソコンの無線機能を有効にしてから、下記の手順で設定してください。なお下記は、Windows XP（SP3）の画面を例に説明しています。

1 **パソコンの画面右下の通知領域に表示されているワイヤレスネットワーク接続アイコンを右クリックし、[利用できるワイヤレスネットワークの表示］をクリックする**

2 **接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）をクリックし、セキュリティの設定についての表示を確認する**

・「セキュリティの設定が有効なワイヤレスネットワーク」と表示されている場合
　→＜無線 LAN 親機に暗号化が設定されている場合＞（☛P3-37）へ
・「セキュリティで保護されていないワイヤレスネットワーク」と表示されている場合
　→＜無線 LAN 親機に暗号化が設定されていない場合＞（☛P3-37）へ

※工場出荷時のネットワーク名（SSID）は、無線 LAN 親機の側面に記載されています。
　→ WEP にのみ対応している無線 LAN 子機から接続する場合は、セカンダリ SSID に接続してください。セカンダリ SSID は、無線 LAN 親機側面ラベルに記載されています。(2.4GHz モードのみ記載。5GHz モードの場合は末尾 2 桁が「aw」になります。)

工場出荷時のネットワーク名（SSID）と暗号化キー

無線 LAN 親機

側面ラベルの「ネットワーク名（SSID)」には、上段にプライマリ SSID、下段にセカンダリ SSID の無線設定内容 (2.4GHz･5GHz 別の SSID、暗号化モード、暗号化キー) が表示されています。（セカンダリ SSID の 5GHz の SSID は、末尾 2 桁が「aw」になります。）なお、暗号化キーは、プライマリ SSID･セカンダリ SSID ごとに異なります。

※接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）が表示されない場合は、［詳細設定の変更］をクリックして、「手動で設定する場合」の手順 3（☛P3-38）へ進みます。
　それでも接続できない場合には、無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を設定している場合があります。ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を解除するか、無線 LAN 子機側の設定をサテライトマネージャで行ってください。

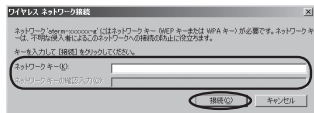
＜無線 LAN 親機に暗号化が設定されている場合＞

3 ［接続］をクリックする

4 ［ネットワークキー］に暗号化キーを入力して［接続］をクリックする

※工場出荷時の暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面に記載されています。(☛P3-36)

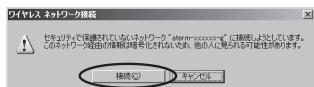
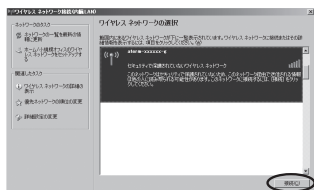
※無線 LAN 親機で、暗号化モードを WEP、暗号化キー番号を 2 ～ 4 番にしている場合は、［キャンセル］をクリックして、「手動で設定する場合」(☛P3-38)へ進みます。

5 パソコンの画面右下の通知領域（タスクトレイ）で正しく接続されたことを確認する

➡ 無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

＜無線 LAN 親機に暗号化が設定されていない場合＞

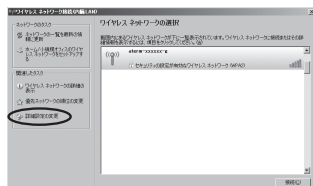
3 ［接続］をクリックする

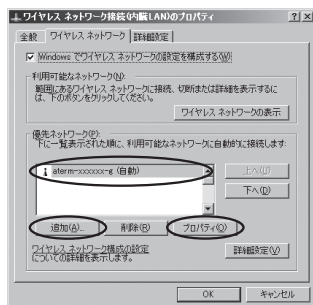
4 次の画面が表示された場合は、［接続］をクリックする

5 パソコンの画面右下の通知領域（タスクトレイ）で正しく接続されたことを確認する

➡ 無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

●手動で設定する場合

1 パソコンの画面右下の通知領域に表示されているワイヤレスネットワーク接続アイコンを右クリックし、［利用できるワイヤレスネットワークの表示］をクリックする

2 ［詳細設定の変更］をクリックする

3 ［ワイヤレスネットワーク］タブをクリックし、接続する無線 LAN 親機のネットワーク名（SSID）をクリックして、［プロパティ］をクリックする

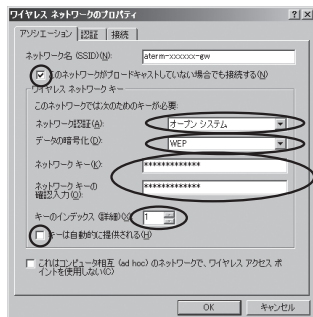
※ネットワーク名（SSID）が表示されていない場合は、［追加］をクリックする

4 表示される画面に合わせて暗号化の設定を行う

※工場出荷時の暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面に記載されています。(☛P3-36)

〈無線 LAN 親機の暗号化モードが TKIP または AES の場合〉

①［ネットワーク認証］で［WPA-PSK］または［WPA2-PSK］を選択する

※［WPA2-PSK］は、「WPA2-PSK」に対応した無線 LAN 子機でのみ選択できます。

②［データの暗号化］で［TKIP］または［AES］を選択する

※画面は、無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合の例です。

③［ネットワークキー］を入力し、同じものを［ネットワークキーの確認入力］に再入力する

※暗号化キーは半角で、8 ～ 63 桁の英数記号または、64 桁の 16 進数で入力します。

※暗号化キーに使用できる文字は次のとおりです。（半角で入力します。）
【8 ～ 63 桁の場合】英数記号（0 ～ 9、a ～ z、A ～ Z、下記の記号）

<table>
<tr><td>!</td><td>%</td><td>)</td><td>-</td><td>;</td><td>@</td><td>^</td><td>|</td></tr>
<tr><td>”</td><td>&</td><td>*</td><td>.</td><td><</td><td>[</td><td>_</td><td>}</td></tr>
<tr><td>#</td><td>’</td><td>+</td><td>/</td><td>=</td><td>\</td><td>`</td><td>~</td></tr>
<tr><td>$</td><td>(</td><td>,</td><td>:</td><td>></td><td>]</td><td>{</td><td></td></tr>
</table>

※「\」（バックスラッシュ）はパソコンの設定によっては、「¥」と表示されます。

【64 桁の場合】16 進数（0 ～ 9、a ～ f、A ～ F）

④無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を設定している場合は、［このネットワークがブロードキャストしていない場合でも接続する］にチェックを入れる
※Windows XP（SP2）でこのチェックボックスがない場合は、無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を解除してください。
⑤［OK］をクリックする

〈無線 LAN 親機の暗号化モードが WEP の場合〉

①［ネットワーク認証］で［オープンシステム］を選択する
②［データの暗号化］で［WEP］を選択する
③［キーは自動的に提供される］のチェックを外す
④［ネットワークキー］を入力し、同じものを［ネットワークキーの確認入力］に再入力する
ASCII 文字 /16 進数の区別は入力された文字列の長さを元に自動識別されます。
【ASCII 文字】
英数字で 5 文字（無線 LAN 親機に 64bitWEP を設定している場合）
英数字で 13 文字（無線 LAN 親機に 128bitWEP を設定している場合）
英数字で 16 文字（無線 LAN 親機に 152bitWEP を設定している場合）
【16 進数】
0 ～ 9・A ～ F で 10 文字（無線 LAN 親機に 64bitWEP を設定している場合）
0 ～ 9・A ～ F で 26 文字（無線 LAN 親機に 128bitWEP を設定している場合）
0 ～ 9・A ～ F で 32 文字（無線 LAN 親機に 152bitWEP を設定している場合）
⑤無線 LAN 親機の暗号化キー番号の設定に合わせてキーのインデックス番号を選択する
⑥無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を設定している場合は、［このネットワークがブロードキャストしていない場合でも接続する］にチェックを入れる
※Windows XP（SP2）でこのチェックボックスがない場合は、無線 LAN 親機で ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）を解除してください。
⑦［OK］をクリックする

5 **［OK］をクリックする**

無線 LAN 親機との通信状態は、「無線 LAN 親機との通信状態を確認するには」（☛P3-40）で確認してください。

無線 LAN 親機との通信状態を確認するには

次の手順で通信状態を確認できます。

1 通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンをクリックし、[ネットワークと共有センターを開く] をクリックする

※Windows 8 の場合は、通知領域（タスクトレイ）に表示されているネットワークアイコンを右クリックし、[ネットワークと共有センターを開く] をクリックします。

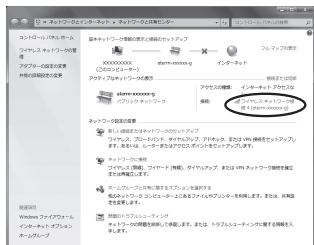
※Windows Vista の場合は、[スタート]（Windows のロゴボタン）－ [ネットワーク] － [ネットワークと共有センター] をクリックします。

※Windows XP の場合は、通知領域（タスクトレイ）に表示されているワイヤレスネットワーク接続アイコンを右クリックします。

2 [ワイヤレスネットワーク接続] をクリックする

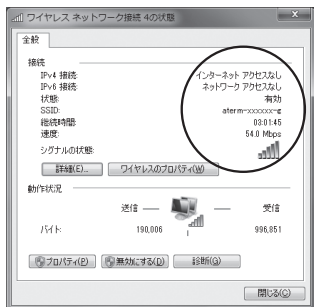
※Windows 8 の場合は、[Wi-Fi] をクリックします。

※Windows Vista の場合は、[状態の表示] をクリックします。

※Windows XP の場合は、[状態] をクリックし、[全般] タブをクリックします。

※画面は Windows 7 の場合の例です。

3 無線設定が正しく行われていることを確認する

・[状態] が「有効」になっていること（Windows XP の場合は、[接続] になっていること）

・[速度] が表示されていること（表示される速度は、接続する無線動作モードによって異なります。）

※画面は Windows 7 の場合の例です。

4 [閉じる] をクリックする

3-7 無線LAN子機WR9500Nを設定する

ここでは、本商品を無線LAN子機としてご使用になる場合（☛P25、26）の、無線LANの設定方法や無線LAN子機WR9500Nの設定項目について説明しています。

> **イーサネットコンバータセットの場合は、工場出荷時状態ですでに無線LAN子機WR9500Nの無線LANは設定済みです。通常は「つなぎかたガイド」を参照して設置・接続するだけで、ご利用いただくことができます。**
> **再度無線LAN接続を行う場合や、無線LAN子機WR9500Nの設定内容を変更する場合は、こちらを参照して設定してください。**

- **無線LAN子機WR9500Nをらくらく無線スタートで無線設定する（☛ 下記）**
  →無線LAN親機または無線LAN子機WR9500Nを初期化した場合の無線LANの再設定方法です。
- **無線LAN子機WR9500Nをクイック設定Webで無線設定する（☛P3-46）**
  →無線LAN子機WR9500Nのみの無線LAN設定をクイック設定Webで行う場合の設定方法です。
- **無線LAN子機WR9500Nのクイック設定Webの設定項目について（☛P3-53）**
  →無線LAN子機WR9500Nのクイック設定Webの設定項目について説明しています。

無線LAN子機WR9500Nをらくらく無線スタートで無線設定する

ここでは、無線LAN親機または無線LAN子機WR9500Nを初期化して無線設定が初期化された場合の無線の再設定方法について説明しています。
設定は、らくらく無線スタートで行います。

! らくらく無線スタートで設定を行う場合のご注意

- **無線LAN親機側に暗号化の設定がされていることが必要です。**
  → 暗号化設定されていないと、らくらく無線スタートでの設定はできません。（P3-43の手順4の段階で失敗します。）
- **無線LAN親機側の「MACアドレスフィルタリング機能」を使用している場合は、エントリを制限数いっぱいに登録しないようにしてください。**
  → 無線LAN親機側の「MACアドレスフィルタリング機能」を使用している場合、無線LAN子機WR9500NのMACアドレスを事前に登録していなくても、らくらく無線スタートでの設定で自動的に登録されますが、制限数いっぱいに登録していると、らくらく無線スタートでの設定はできません。（P3-43の手順4の段階で失敗します。）
- **らくらく無線スタートでの設定中は、無線LAN親機では無線LAN通信ができませんので、ご注意ください。らくらく無線スタートでの設定完了後、無線LAN通信が可能になります。**
- **らくらく無線スタートでの設定が失敗した場合は、無線LAN子機WR9500Nを初期化してから（☛P5-11）設定し直してください。**
- **無線LAN子機WR9500NのDHCPサーバ機能が動作中（☛P3-46）は、らくらく無線スタートでの設定はできません。**

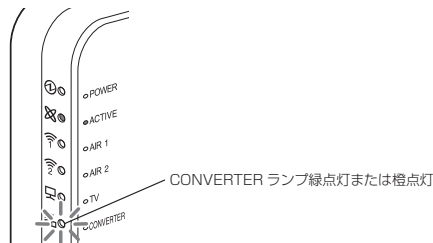
! TVモード機能をご利用になる場合は

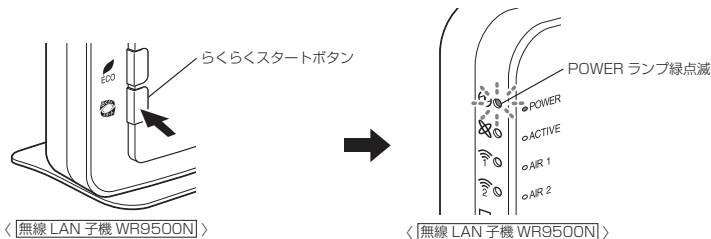
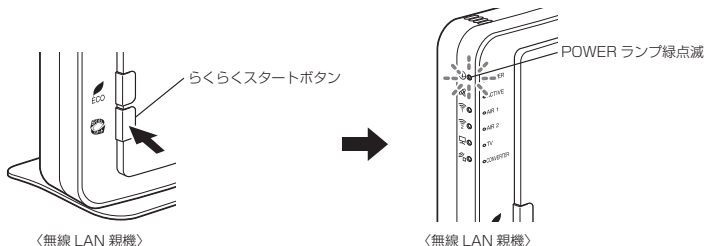
無線LAN子機WR9500Nのクイック設定Webを起動し（☛P3-46）、「詳細設定」で［無線クライアントモード］を「拡張モード」に、［5GHz/2.4GHz優先接続切替］を「5G」に設定してください。
※ 工場出荷時状態では「拡張モード」「5G」に設定されています。

※本手順では、わかりやすくするために
無線 LAN 子機 WR9500N を 無線 LAN 子機 WR9500N と表示します。

1 無線 LAN 子機 WR9500N の電源が入っていない場合は、電源を入れてから 30 秒程度待つ

2 無線 LAN 子機 WR9500N の CONVERTER ランプが緑点灯または橙点灯していることを確認する

※CONVERTER ランプが消灯している場合は、無線 LAN 子機（CONVERTER）モードに設定されていません。P26 を参照して無線 LAN 子機（CONVERTER）モードに設定してください。

3 無線 LAN 子機 WR9500N のらくらくスタートボタンを長押しして、POWER ランプが緑点滅になったら放す

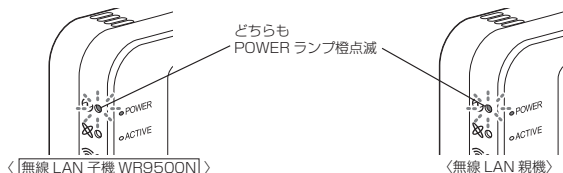
〈 無線 LAN 子機 WR9500N 〉　〈 無線 LAN 子機 WR9500N 〉

4　無線 LAN 親機のらくらくスタートボタンを長押しして（約 6 秒）、POWER ランプが緑点滅になったら放す

〈無線 LAN 親機〉　〈無線 LAN 親機〉

POWER ランプが緑点滅せず、約 10 秒間赤点灯した場合

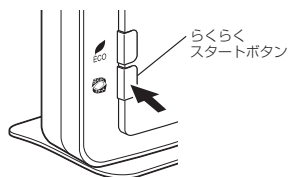
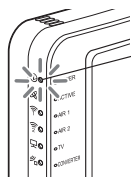
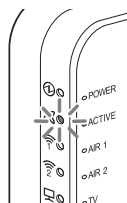
らくらく無線スタートに失敗しています。
無線 LAN 親機側で、暗号化が設定されていない場合は暗号化を設定し、MAC アドレスフィルタリングのエントリが制限数いっぱいに登録されている場合は登録を 1 個削除してください。無線 LAN 親機側の設定が済んだら、無線 LAN 子機 WR9500N を初期化（☛P5-11）し、手順 3 から設定し直してください。

5　しばらく待って、無線 LAN 親機と 無線 LAN 子機 WR9500N の POWER ランプ両方が橙点滅に変わったら、もう一度無線 LAN 親機のらくらくスタートボタンを長押しして、無線 LAN 親機と 無線 LAN 子機 WR9500N の POWER ランプ両方が橙点灯になったらボタンを放す

POWER ランプは約 10 秒間橙点灯したあと、緑点灯に戻ります。
POWER ランプが赤点灯した場合は（約 10 秒）、設定に失敗しています。無線 LAN 子機 WR9500N を初期化(☛P5-11)し、手順3から設定し直してください。

〈 無線 LAN 子機 WR9500N 〉　〈無線 LAN 親機〉

どちらか片方しか POWER ランプが橙点滅しない場合

他の無線 LAN 親機または無線 LAN 子機と設定を行おうとしている場合があります。しばらくして POWER ランプが赤点灯（約 10 秒）したら、無線 LAN 子機 WR9500N を初期化（☛P5-11）し、手順 3 から設定し直してください。

（次ページに続く）

6 無線 LAN 子機 WR9500N の ACTIVE ランプが緑点灯することを確認する

〈 無線 LAN 子機 WR9500N 〉

無線 LAN 親機と無線通信が確立すると、AIR1 ランプまたは AIR2 ランプで電波状態が確認できます。（☛P30、31）

お願い

●無線 LAN 子機 WR9500N をらくらく無線スタートで設定後、ACTIVE ランプが点灯しているにもかかわらず無線 LAN 子機 WR9500N に接続したパソコンからインターネットに接続できない場合は、次の手順で ETHERNET ケーブルを接続し直してください。
①無線 LAN 子機 WR9500N とパソコンを接続している ETHERNET ケーブルを取り外す
②無線 LAN 子機 WR9500N の電源を切る
③無線 LAN 子機 WR9500N とパソコンを ETHERNET ケーブルで接続する
④無線 LAN 子機 WR9500N の電源を入れる
⑤ ACTIVE ランプが点灯することを確認する

お知らせ

●無線 LAN 中継機モードに対応した無線 LAN 親機（※）に、らくらく無線スタートで無線 LAN 接続した場合は、無線 LAN 中継機モードで動作します。（☛ <機能編> P10、「機能詳細ガイド」）
（※）2013 年 3 月現在では、WG1800HP/WG1400HP および WR9500N（ファームウェア：Ver1.0.14 以上）のみ。
●無線 LAN 親機側で「ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）」を「有効」に設定している場合でも、らくらく無線スタートでの設定をすることができます。

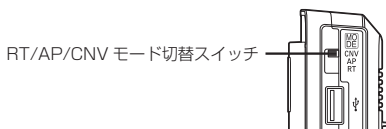
無線 LAN 子機 WR9500N をクイック設定 Web で無線設定する

ここでは、無線 LAN 子機 WR9500N のみの無線設定をクイック設定 Web で行う場合の設定方法を説明しています。

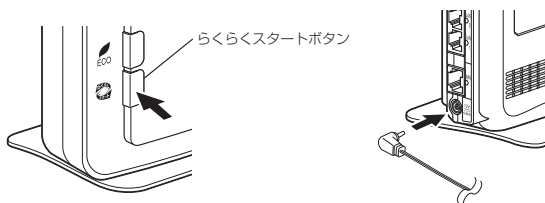
※ 無線 LAN 子機 WR9500N とパソコンを ETHERNET ケーブルで接続してから設定してください。

クイック設定 Web の起動のしかた

■ DHCP サーバ機能を起動する

1 無線 LAN 子機 WR9500N の RT/AP/CNV モード切替スイッチが CNV 側になっていることを確認する

2 無線LAN子機WR9500NからACアダプタのプラグをいったん外し、約 10 秒待つ

3 無線 LAN 子機 WR9500N のらくらくスタートボタンを押しながら、AC アダプタのプラグを接続し、CONVERTER ランプが緑点滅したら、らくらくスタートボタンを放す

無線 LAN 親機との無線接続はいったん切断されます。
無線 LAN 子機 WR9500N の DHCP サーバが起動します。

■クイック設定 Web を起動する

4 パソコンなどを起動する

5 WWW ブラウザを起動し、無線 LAN 子機 WR9500N の IP アドレスを入力し、設定画面を開く（工場出荷時は 192.168.0.245 です）

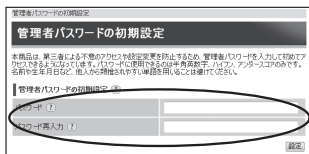
例：http://192.168.0.245/

WWW ブラウザの設定画面が表示されない（☛P4-16）

6 右の画面が表示された場合は、画面にしたがって管理者パスワード（任意の文字列）を決めて、下の控え欄に記入する

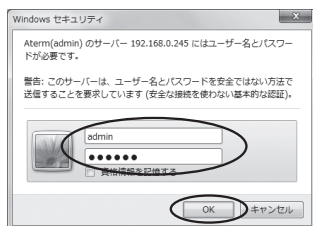
※ この画面は管理者パスワードが未設定の場合に表示されます。
※ 無線 LAN 親機としてご使用になる場合も無線 LAN 子機としてご使用になる場合も、管理者パスワードは共通となります。

●管理者パスワードは、本商品を設定する場合に必要となりますので、控えておいてください。
忘れた場合は設定画面を開くことができず、初期化してすべての設定を最初からやり直しになります。

管理者パスワード控え欄	

7 手順 6 で控えた管理者パスワードを画面に入力し、[設定] をクリックする

※一度設定すると、次回からは、この画面は出なくなります。

8 「ユーザー名」（上段）に「admin」を、「パスワード」（下段）に手順 6 で控えた管理者パスワードを入力し、[OK] をクリックする

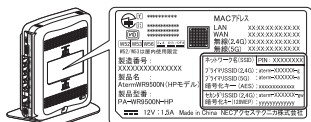
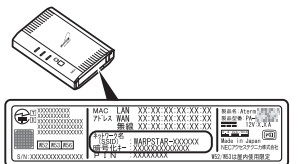
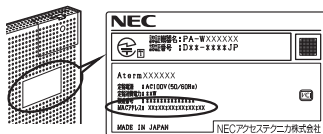
（ユーザ名は、半角小文字で入力してください。）
クイック設定 Web が表示されます。

クイック設定 Web で無線設定する

1 **無線LAN子機WR9500Nのクイック設定Webを起動する(☛P3-46)**

2 **「基本設定」を選択する**

3 **[ネットワーク名(SSID)]に無線ネットワーク内で使用するネットワーク名(SSID)を入力する**

使用する無線 LAN 親機のネットワーク名(SSID)を確認しておいてください。

※無線 LAN 親機として Aterm シリーズを使う場合、工場出荷時のネットワーク名(SSID)は、無線 LAN 親機の側面または底面のラベルに記載されています。ただし、どちらにも記載がない場合は、「WARPSTAR-XXXXXX」(XXXXXX は無線 LAN 親機の側面に記載されている MAC アドレスの下 6 桁)です。

※装置図およびラベルは一例です。

※装置図およびラベルは一例です。

※装置図およびラベルは一例です。

［アクセスポイント検索］をクリックして［アクセスポイント検索］画面を表示してネットワーク名（SSID）を選択することもできます。
① ［アクセスポイント検索］画面で接続するネットワーク名（SSID）を選択する
② ［選択］をクリックする

4 **無線 LAN 親機の暗号化設定に合わせて暗号化の設定を行う**

無線 LAN 親機に暗号化設定をしていない場合は、暗号化の設定を行うことをお勧めします。

→ 無線 LAN 親機の暗号化を設定（下記）したあと、P3-46 から設定し直してください。
【無線 LAN 親機が WR9500N の場合】
クイック設定 Web を起動し（☛P2-5、2-6）、［無線 LAN 設定］－［無線 LAN 詳細設定］で暗号化を設定してください。
【無線 LAN 親機が WR9500N 以外の場合】
無線 LAN 親機に有線でパソコンを接続して、無線 LAN 親機の取扱説明書などを参照して暗号化を設定してください。

→ 無線 LAN 親機に暗号化設定をしない場合は、［暗号化モード］で［暗号化無効］を選択し、手順 5 にお進みください。

■**暗号化モードで TKIP または AES を使用する場合**

①［暗号化モード］で使用する暗号化モードを選択する
※ IEEE802.11nでは、［WPA-PSK（TKIP）］、［WPA2-PSK（TKIP）］は使用できません。

3
無線LANを設定する

（次ページに続く）

②［指定方法］を選択し、［暗号化キー］を入力する

暗号化キーは半角で、8 ～ 63 桁の英数記号、または、64 桁の 16 進数で入力します。

※暗号化キーに使用できる文字は次のとおりです。

【8 ～ 63 桁の場合】

英数記号（0 ～ 9、a ～ z、A ～ Z、下記の記号）

!	%	)	-	;	?	]	{
”	&	＊	.	<	@	^	|
#	’	+	/	=	[	_	}
$	(	,	:	>	\	`	~

※「?」は、無線 LAN 親機によっては使用できない場合があります。（無線 LAN 親機が WR9500N の場合は、使用できません。）

※「\」（バックスラッシュ）は、パソコンの設定によっては「¥」と表示されます。

【64 桁の場合】

16 進数（0 ～ 9、a ～ f、A ～ F）

■暗号化モードで WEP を使用する場合

①［暗号化モード］で［WEP］を選択する

※ IEEE802.11n では、WEP はご利用になれません。

②暗号強度を「64bit」「128bit」「152bit」から選択し、指定方法を選択する

「64bit」（弱）＜「128bit」＜「152bit」（強）の順で強い暗号がかかります。

③［指定方法］で［英数記号］または［16 進］を選択する

※指定した暗号強度によりそれぞれの入力桁数は異なります。

④［使用する暗号化キー番号］を 1 番～ 4 番で選択する

⑤［暗号化キー］は③で指定した方法で入力する

暗号化キーの入力例：

[128bit]の場合(英数記号／13桁)

0123456789abc

※暗号化キーに使用できる文字は次のとおりです。

・［英数記号］→ 0 ～ 9、a ～ z、A ～ Z、下記の記号

（ただし、無線 LAN 親機によっては、下記の記号は使用できません。無線 LAN 親機が WR9500N の場合は、下記の記号は使用できません。）

!	%	)	-	;	?	]	{
”	&	＊	.	<	@	^	|
#	’	+	/	=	[	_	}
$	(	,	:	>	\	`	~

※「?」は、無線 LAN 親機によっては使用できない場合があります。

※「\」（バックスラッシュ）は、パソコンの設定によっては「¥」と表示されます。

・［16 進］→ 16 進数（0 ～ 9、a ～ f、A ～ F）

5 **［設定］をクリックする**

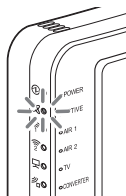
6 **［OK］をクリックする**

7 **［保存］をクリックする**

8 ［メンテナンス］－［再起動］を選択する

9 ［再起動］をクリックする

10 ［OK］をクリックする

11 無線 LAN 子機 WR9500N の ACTIVE ランプが緑点灯することを確認する

無線 LAN 親機と無線通信が確立すると、AIR1 ランプまたは AIR2 ランプで電波状態が確認できます。（☛P30、31）

！重要

パソコンの IP アドレスを変更した場合は、無線 LAN 子機 WR9500N の設定を終了したあとは、パソコンの IP アドレスをお使いのネットワーク環境（ルータなど）に合わせて設定してください。

無線 LAN 親機で MAC アドレスによる接続制限を行う場合

無線 LAN 親機で MAC アドレスによる接続制限（MAC アドレスフィルタリング）を行う場合、無線 LAN 子機 WR9500N（※1）の無線クライアントモードによって次のように設定してください。

（※ 1）無線 LAN 子機（CONVERTER）モードに設定した WR9500N。
（※ 2）無線 LAN 子機 WR9500N をご利用の場合、登録する MAC アドレスは、ご利用の無線周波数（2.4GHz/5GHz）によらず、無線 LAN 子機 WR9500N 側面ラベルの「無線（2.4G）」のものを無線 LAN 親機に登録してください。

＜無線 LAN 子機 WR9500N の無線クライアントモードが標準モードまたは拡張モードの場合＞

無線 LAN 子機 WR9500N の側面に記載されている無線の MAC アドレス（※2）を無線 LAN 親機側に登録することで無線接続する他の無線 LAN 端末（子機）を制限できます。

＜無線 LAN 子機 WR9500N の無線クライアントモードが MAC クローンモードの場合＞

無線 LAN 子機 WR9500N の側面に記載されている無線の MAC アドレス（※2）と、無線 LAN 子機 WR9500N に接続しているパソコンなどの端末の MAC アドレスをすべて無線 LAN 親機側に登録してください。

→ 無線 LAN 子機 WR9500N では、接続されている複数の端末のうち、最初にアクセスのあった端末の MAC アドレスを記憶し、他の端末からのアクセス時は MAC アドレスを最初の端末のものに変換します。このため、無線 LAN 親機の MAC アドレスフィルタに未登録の端末が最初にアクセスすると、無線 LAN 子機 WR9500N の ACTIVE ランプが消灯し、無線 LAN 子機 WR9500N に接続しているすべての端末が無線接続できなくなります。（無線 LAN 子機 WR9500N の電源を入れたときに MAC アドレスを登録された端末が接続されていない場合も、無線接続できなくなります。）
なお、すでに ACTIVE ランプが点灯している無線 LAN 子機 WR9500N に、MAC アドレスが未登録の端末を接続した場合は通信が可能です。

クイック設定 Web の設定項目について

ここでは、無線 LAN 子機 WR9500N のクイック設定 Web について、それぞれの項目で何が設定できるのかを説明しています。
設定項目の詳細については「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

設定の登録のしかた

それぞれのページで［設定］をクリックしたあと、［保存］をクリックすることにより設定内容を無線 LAN 子機 WR9500N に書き込みます。
※ 設定登録後は、［メンテナンス］－［再起動］で無線 LAN 子機 WR9500N を再起動してください。DHCP サーバ機能を停止します。

【基本設定】
ネットワーク名（SSID）や、暗号化を設定します。（☛P3-48、3-49）

【詳細設定】
ネットワーク設定（IP アドレス、ネットマスク）、無線 LAN 設定（無線クライアントモード、送信出力）を設定します。

【メンテナンス】－［管理者パスワードの変更］
管理者パスワード（パスワード）を設定できます。（初期値：空欄）
使用できる文字は半角英数字、-（ハイフン）、_（アンダースコア）で、64 文字以内です。

【メンテナンス】－［設定値の保存＆復元］
現在の無線 LAN 子機 WR9500N の設定内容をファイルに保存および復元することができます。

【メンテナンス】－［設定値の初期化］
［設定値の初期化］をクリックすると（☛P5-11）無線 LAN 子機 WR9500N の設定が初期値（☛P5-12）に戻ります。

【メンテナンス】－［ファームウェア更新］
無線 LAN 子機 WR9500N のバージョンアップができます。（☛P5-6）

【メンテナンス】－［再起動］
無線 LAN 子機 WR9500N の再起動を行います。
※設定を変更した場合は、再起動を行う前に設定を保存しないと設定内容が失われます。

【情報】－［現在の状態］
無線 LAN 子機 WR9500N の無線 LAN 通信状態、ネットワーク情報、装置情報が表示されます。

【情報】－［チャネルの状態］
周囲の無線 LAN 親機のチャネル状態を表示します。

【リンク】
AtermStation、お客様登録のページにリンクしています。
※お使いのモデムやルータ、およびパソコンの設定環境によってはリンク先に接続できない場合があります。
※インターネットに接続している場合のみリンク先に接続できます。

●CONVERTER ランプが橙点灯している場合は、無線 LAN 中継機モード（☛ <機能編> P10）で動作しています。その場合、下記項目については、P3-53 と項目内容が異なります。詳細は「機能詳細ガイド」を参照してください。

・【基本設定】
　無線 LAN 中継機モードを使用しない場合、ここで設定します。
・【詳細設定】
　送信出力のみの設定となります。
・【情報】－［現在の状態］
　装置情報、無線 LAN 親機や無線 LAN 子機との無線 LAN 通信状態、ネットワーク情報が表示されます。

4 トラブルシューティング

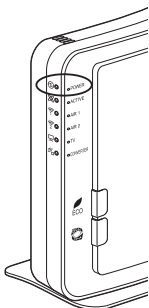
4-1 トラブルシューティング

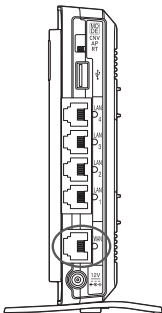
本商品を設置・接続するにあたって、トラブルが起きたときや疑問点があるときは、まずこちらをご覧ください。

※ご利用開始後のトラブルや疑問点などについては、添付の CD-ROM に収録されている「取扱説明書＜機能編＞」（PDF ファイル）の「トラブルシューティング」や「機能詳細ガイド」（☛P2）の「お困りのときには」をご覧ください。

該当項目がない場合や対処をしてもトラブルが解決しない場合は、本商品を初期化し（☛P5-9）、はじめから設定し直してみてください。

※ 初期化すると、本商品のすべての設定が初期値に戻りますので、ご注意ください。なお、初期化する前にクイック設定 Web の［メンテナンス］－［設定値の保存＆復元］にて現在の設定内容を保存すれば、初期化後に同設定画面にて復元することができます。

- **設置に関するトラブル（☛ 下記）**
- **ユーティリティに関するトラブル（☛P4-15）**

設置に関するトラブル

どこまで設置、設定できているのか現在の症状をご確認のうえ、その原因と対策をご覧ください。

確認項目	いいえの場合
無線 LAN 親機の POWER ランプは緑点灯していますか？（※）	→いいえ（a 参照 ☛P4-3）
↓はい	
無線 LAN 親機背面の WAN ランプは緑点灯していますか？（※）	→いいえ（b 参照 ☛P4-3）
↓はい	
無線 LAN 通信はできますか？（無線 LAN をご利用の場合）	→いいえ（c 参照 ☛P4-4）
↓はい	
らくらくネットスタートで無線 LAN 親機の設定が行えますか？	→いいえ（d 参照 ☛P4-6）
↓はい	
パソコンに IP アドレスが設定されていますか？ （確認方法は、P2-4 を参照してください）	→いいえ（e 参照 ☛P4-6）
↓はい	
無線 LAN 親機の設定が行えますか？ WWW ブラウザ（クイック設定 Web）で無線 LAN 親機の設定画面が表示できますか？	→いいえ（f 参照 ☛P4-7）
↓はい	
＜PPPoE ルータモードの場合＞ 設定後、無線 LAN 親機の ACTIVE ランプが緑点灯していますか？（※）	→いいえ（g 参照 ☛P4-9）
＜ローカルルータモードの場合＞ ・設定後、無線 LAN 親機の ACTIVE ランプが緑点灯していますか？（※） ・WAN 側 IP アドレスが正しく表示されていますか？ （クイック設定 Web の「情報」－［現在の状態］の［WAN 側状態］に IP アドレスが表示されていますか？）	→いいえ（h 参照 ☛P4-10）
＜無線 LAN アクセスポイントモードの場合＞ ・無線 LAN 親機の ACTIVE ランプが橙点灯していますか？（※）	→いいえ（i 参照 ☛P4-11）
↓はい	
インターネットに接続できましたか？	→いいえ（j 参照 ☛P4-12）

（※）ECO モード起動中は、POWER ランプは緑点滅し、他の前面・背面のランプは消灯します。（☛＜機能編＞ P2-16）

a. 無線 LAN 親機の POWER ランプが緑点灯しない

症　状	原因と対策
POWER ランプが緑点灯しない	電源が入っていません。 ●AC アダプタが外れている →AC アダプタを電源コンセントに差し込んでください。 ●AC アダプタがパソコンの電源に連動したコンセントに差し込まれている →電源はパソコンの電源などに連動したコンセントではなく、壁などの電源コンセントに直接接続してください。パソコンの電源が切れると無線 LAN 親機に供給されている電源も切れてしまいます。 ●AC アダプタが破損していないか確認してください。破損している場合はすぐに AC アダプタをコンセントから外して別紙に示す修理受付先またはお問い合わせ先にご相談ください。 ●無線 LAN 親機の電源を切ったあと、すぐに電源を入れ直さないでください。10 秒以上の間隔をあけてから電源を入れてください。すぐに電源を入れると電源が入らないことがあります。

b. 無線 LAN 親機背面の WAN ランプが緑点灯しない

症　状	原因と対策
WAN ランプが緑点灯しない	●ブロードバンドモデム／回線終端装置の電源が入っていない →ブロードバンドモデム／回線終端装置の電源を入れて、正しく回線のリンクが確立できていることを確認してください。 ●無線 LAN 親機の WAN ポートがブロードバンドモデムまたは回線終端装置に ETHERNET ケーブルで正しく接続されているか確認してください。 WAN ポートにカチッと音がするまで差し込み、ケーブルを軽く引いて、ロックがかかっていることを確認してください。 ケーブルによってはあまり強く差し込んだり、強く引っ張ると、接触不良や断線の原因となることがあります。 ●ECO モードを起動している →ECO モード起動中は､POWER ランプのみゆっくり緑点滅し、他の前面・背面のランプは消灯します。 ECO モードを停止する場合は、ECO ボタンを 5 秒以上押してください。 ●ETHERNET ケーブルの規格が正しいか確認してください。 接続に使用しているケーブルが「ETHERNET ケーブル（カテゴリー 5e ストレート)」であることを確認してください。 ●無線 LAN 親機の WAN ポートと無線 LAN 親機の LAN ポートを添付の ETHERNET ケーブルで接続してみる。 背面の WAN ランプが緑点灯する場合 無線 LAN 親機は、問題ありません。 ブロードバンドモデム／回線終端装置の故障が考えられます。 緑点灯しない場合 無線 LAN 親機を初期化してみてください。 それでも解決しない場合は無線 LAN 親機の故障が考えられます。別紙に示す修理受付先または、お問い合わせ先へお問い合わせください。

c. 無線 LAN 通信ができない

症　状	原因と対策
無線 LAN 親機に接続できない	●お使いのパソコンにプロキシが設定されていたり、ファイアウォール、ウィルスチェックなどのソフトがインストールされている場合に、設定ができなかったり通信が正常に行えない場合があります。 →ファイアウォールなどの動きによって本商品との通信に必要なポートが止められてしまっている場合があります。 その場合には、次の手順で設定を確認してください。 ①ファイアウォールソフト側で本商品との通信に必要なポートをあける （アドレス：192.168.0. ＊、TCP ポート番号：23/53/75/80、UDP ポート番号：69/161） ②①で改善しない場合は、ファイアウォールソフトを停止またはアンインストールする 停止方法は、パソコンメーカへお問い合わせください。 ●ECO モードを起動している →ECO モードを起動中は、ECO 設定パターンによっては無線 LAN 通信が利用できなくなる場合があります。（ECO モード起動中は、POWER ランプのみゆっくり緑点滅し、他の前面・背面のランプは消灯します。） 無線 LAN 通信をご利用になる場合は、ECO ボタンを 5 秒以上押して、ECO モードを停止するか、他の ECO 設定パターンを選択してください。（☛ <機能編> P2-15） ●暗号化キーの設定が無線 LAN 親機と無線 LAN 子機とで一致しているかを確認してください。（機能詳細ガイド） ●「らくらく無線スタート／らくらく無線スタート EX に関するトラブル」（☛P4-17）も参照してください。 ●WL450NU-AG から接続する場合は、ドライバが正しくインストールされていない場合があります。 いったんドライバを削除してから(☛P1-19、1-20)、もう一度ドライバをインストールしてください。
無線 LAN 親機と無線 LAN 子機間の電波状態が悪い	●電波の届く範囲まで無線 LAN 子機を移動したり、無線 LAN 親機や無線 LAN 子機の向きを変えたりして電波状態を確認してください。
セカンダリ SSID が見つからない	●IEEE802.11b に対応している無線 LAN 子機によっては、セカンダリ SSID をサーチできない場合があります。この場合、SSID を直接設定することにより、接続可能となります。 例）<セカンダリ SSID の初期値> 無線 LAN 親機側面ラベルの「ネットワーク名（SSID）」の下段に初期値が記載されています。 → aterm-xxxxxx-gw

症　状	原因と対策
ご利用のパソコンにCD-ROM ドライブがない	●ご利用のパソコンに CD-ROM ドライブがない場合は、下記の手順で必要なソフトウェアをダウンロードしてください。 ①本商品とパソコンを有線で接続する（「つなぎかたガイド」の「有線で接続する場合」参照） ※ケーブルは、お客様にてご用意ください。 ②「つなぎかたガイド」の STEP「らくらくネットスタートでブロードバンド回線の設定をしよう」を参照して、インターネット接続設定を行う ③WWW ブラウザ（Internet Explorer など）を起動して AtermStation にアクセスし、[ダウンロード] ‒ [ソフトウェア] のページで、必要なソフトウェアをダウンロードする **＜無線 LAN 子機のドライバまたはユーティリティをインストールする場合＞** →ご利用になる無線 LAN 子機を選択し、ドライバまたはユーティリティをインストールしてください。 **＜らくらく無線スタート EX で無線設定する場合＞** →[らくらく無線スタートEX]を選択し、らくらく無線スタート EX をダウンロードしてください。 ④本商品とパソコンを接続していた有線を外す ●Windows Vista または Windows 8/7/XP（SP2/SP3）の無線 LAN 内蔵パソコンをご利用の場合は、「ワイヤレスネットワーク接続」で手動設定することができます。(☛P3-16)
無線LAN子機WR9500N の ACTIVE ランプが橙点滅している	●無線 LAN 子機 WR9500N の IP アドレスが他の機器と競合しています。 その場合は、下記の対処を行ってください。 ①無線 LAN 子機 WR9500N が接続しているネットワークの下記アドレスを確認して、控えておく(☛確認方法はP4-19参照) 控え欄 IP アドレス： デフォルトゲートウェイ（またはルーター）： DNS サーバ（または DNS）： ②無線 LAN 子機 WR9500N を RESET スイッチで初期化する(☛P5-12) ③無線 LAN 子機 WR9500N の DHCP サーバ機能を利用してクイック設定 Web を起動し(☛P3-46)、[詳細設定]画面で下記のように設定する ・[IP アドレス自動補正機能]：使用しない ・[IP アドレス]：①で確認した「IP アドレス」のアドレス体系を使用し、末尾を「245」以外の値に変更して入力。 例：「IP アドレス」のアドレス体系が「192.168.1.3」の場合 →「192.168.1.XXX」と入力。 （XXX は「245」以外の任意の値） ・[ネットマスク（ビット指定)]： ネットマスクをビット数形式で入力。（1 ～ 30 まで入力可。） 例：[255.255.255.0] 形式のネットマスクは [24] ・[ゲートウェイ]：①で確認した「デフォルトゲートウェイ」（または「ルーター」）のアドレスを入力。 ・[ネームサーバ]：[プライマリ DNS] に、①で確認した「DNS サーバ」（または「DNS」）のアドレスを入力。

（次ページに続く）

症　状	原因と対策
無線LAN子機WR9500NのACTIVEランプが橙点滅している（続き）	**<ご注意>** 設定終了後は、必ずクイック設定Webの［メンテナンス］－［再起動］にて無線LAN子機WR9500Nを再起動してください。（再起動すると、DHCPサーバ機能が終了します。） ④無線LANの設定をする（☛P3-41）

d. らくらくネットスタートが失敗する

症　状	原因と対策
POWERランプ、ACTIVEランプ、AIR1ランプ、AIR2ランプ、TVランプ、CONVERTERランプが赤点滅している	●WAN側回線の判別に失敗しています。 無線LAN親機からACアダプタを抜き、10秒以上たってから、再度無線LAN親機にACアダプタを接続し、1分待ちます。 「らくらくWebウィザードで設定する」(☛P2-8)にしたがって設定してください。
ACTIVEランプが橙点滅している	●無線LAN親機のIPアドレスが他の機器と競合しています。 「i. 無線LANアクセスポイントモードでACTIVEランプが橙点灯しない」（☛P4-11）を参照してください。
利用回線に不適切なモードが選択されている	●無線LAN親機側面のRESETスイッチによる初期化（初期値に戻す）をしてください。（☛P5-10） 「らくらくWebウィザードで設定する」(☛P2-8)にしたがって設定してください。

e. パソコンにIPアドレスが設定されていない

症　状	原因と対策
パソコンのIPアドレスが「192.168.0.XXX」に設定されていない	●パソコンの設定で「IPアドレスを自動的に取得する」もしくは「DHCPサーバを参照」になっていることを確認してください。（☛P36） パソコンのIPアドレスが自動的に設定されるためには、パソコンよりも無線LAN親機の方が先に起動されて装置内部の処理が完了している必要があります。下記のどちらかの方法で確認してください。 a. パソコンの電源を切り、再度パソコンの電源を入れる 起動後、P2-4の「IPアドレスの確認方法」を参照してパソコンのIPアドレスを確認する b. 次の手順でIPアドレスを取り直す **< IPアドレスの再取得>** < Windows VistaおよびWindows 8/7の場合> ①［スタート］（Windowsのロゴボタン）－［すべてのプログラム］－［アクセサリ］－［コマンドプロンプト］を右クリックし、［管理者として実行］をクリックする ※Windows 8の場合は、［スタート］画面上で右クリックして［すべてのアプリ］をクリックし、［アプリ］画面にある［コマンドプロンプト］を右クリック後、［管理者として実行］をクリックします。 ②［ユーザーアカウント制御］画面が表示された場合は、［はい］または［続行］をクリックする ③「ipconfig /release」と入力して［Enter］キーを押し、IPアドレスを解放する ④「ipconfig /renew」と入力して［Enter］キーを押し、IPアドレスを取り直す ⑤IPv4アドレスが「192.168.0.XXX」(※)になることを確認する（XXXは1を除く任意の数字）

症　状	原因と対策
パソコンの IP アドレスが「192.168.0.XXX」に設定されていない（続き）	< Windows XP の場合> ① [スタート] − [すべてのプログラム]（または [プログラム]） − [アクセサリ] − [コマンドプロンプト] をクリックする ②「ipconfig /release」と入力して [Enter] キーを押し、IP アドレスを解放する ③「ipconfig /renew」を入力して [Enter] キーを押し、IP アドレスを取り直す ④IP アドレス（IP Address）が「192.168.0.XXX」(※) になることを確認する（XXX は 1 を除く任意の数字） < Mac OS X の場合> 以下は Mac OS X v10.6 の場合の例です。 ①アップルメニューの [システム環境設定] を開き、[ネットワーク] アイコンを選択する ② [Ethernet] を選択する （本商品に無線で接続している場合は [AirMac] を選択する） ③ [詳細] をクリックする ④ [TCP/IP] タブをクリックする ⑤ [DHCP リースを更新] をクリックする ⑥IPv4 アドレスが「192.168.0.XXX」(※) になることを確認する（XXX は 1 を除く任意の数字） ⑦ [OK] をクリックする < iOS の場合> 以下は iOS 4.2 の場合の例です。 ①「ホーム」画面の「設定」アイコンをタップする ②設定メニューの「Wi-Fi」をタップする ③「ワイヤレスネットワークを選択 ...」から、チェックが入っている接続中のネットワーク名（SSID）の右側にある [>] ボタンをタップする ④「DHCP リースを更新」をタップする ⑤「DHCP リースを更新しますか？」をタップする (※) らくらくネットスタートで、ローカルルータモードを認識した場合、本商品が接続されているネットワークが 192.168.0.XXX の場合、LAN 側の IP アドレスを「192.168.1.XXX」に変更します。なおサブネットマスクは補正されません。（255.255.255.0 固定） その場合は、IPv4 アドレスまたは IP アドレス（IP Address）が「192.168.1.XXX」になることを確認してください。 ●無線 LAN をご利用の場合は、「c. 無線 LAN 通信ができない」（☛P4-4）を参照して無線 LAN 通信を確立させてください。

f.WWW ブラウザで無線 LAN 親機の設定画面が表示されない（クイック設定 Web が起動しない）

症　状	原因と対策
WWW ブラウザ画面のアドレスに「http://aterm.me/」と入力してもクイック設定 Web が表示されない	●プロキシの設定をしていませんか →プロキシの設定をしている場合、受け付けが拒否されます。Internet Explorer の場合以下の設定を行ってください。 ① [ツール] − [インターネットオプション] − [接続] − [LAN の設定] の順にクリックする ② [LAN にプロキシサーバーを使用する] の [詳細設定] をクリックして、例外に「aterm.me」を入れる

（次ページに続く）

<table>
<tr><th>症　状</th><th>原因と対策</th></tr>
<tr><td>WWW ブラウザ画面のアドレスに「http://aterm.me/」と入力してもクイック設定 Web が表示されない（続き）</td><td>●代わりに IP アドレスを入れても表示できます。
・本商品の動作モードが PPPoE ルータモードのとき：「http://192.168.0.1」です。
・本商品の動作モードがローカルルータモードのとき：「http://192.168.0.1」もしくは「http://192.168.1.1」です。
・本商品の動作モードが無線LANアクセスポイントモードのとき：P2-6 参照
・IP アドレスを変更している場合は、変更した値を入力してください。
●無線 LAN アクセスポイントモードに設定されている
→P2-6 参照
→ルータモードに変更してクイック設定 Web を開く場合は、P2-13 の「お知らせ」を参照してください。
●お使いのパソコンにプロキシが設定されていたり、ファイアウォール、ウィルスチェックなどのソフトがインストールされている場合に、設定ができなかったり、通信が正常に行えない場合があります。(☛P34、39)
●無線接続してクイック設定 Web を表示させる場合、セカンダリ SSID に無線接続していると(※)、工場出荷時の状態でネットワーク分離機能(☛ <機能編> P1-7) が設定されているため、クイック設定 Web は表示できません。その場合は、いったん有線で無線 LAN 親機とパソコンを接続して、クイック設定 Web を表示してください。設定が終わったら、再度無線接続してください。
(※) AES に対応していない無線 LAN 子機から無線接続する場合など。</td></tr>
<tr><td>WWW ブラウザで無線 LAN 親機にアクセスすると、ユーザ名と管理者パスワードを要求される

</td><td>●「ユーザー名」（上段）には、「admin」を入力してください。「パスワード」（下段）には、WWW ブラウザで無線 LAN 親機に最初にアクセスした際に、登録したパスワード(☛P2-5、2-7)を入力してください。(パスワードを忘れてしまった場合は、P4-15を参照してください。)</td></tr>
<tr><td>無線 LAN 親機のクイック設定 Web が開かない</td><td>●JavaScript が無効に設定されている
→WWW ブラウザの設定で JavaScript を有効に設定してください。(☛P40)
●IP アドレスの取得がうまくいっていないことが考えられます。パソコンの IP アドレスを自動取得に設定してみてください。(☛P4-6)
●Windows 8 の Internet Explorer10 でクイック設定 Web を起動する際、［このサイトではプライベートネットワークへアクセスできません］の画面（下記）が表示された場合は、［アクセスを有効にする］をクリックしてください。

</td></tr>
</table>

g.PPPoE ルータモードで無線 LAN 親機の ACTIVE ランプが緑点灯しない

症　状	原因と対策
ACTIVE ランプが緑点灯しない POWER ACTIVE AIR 1	●パソコンから WWW ブラウザなどでインターネットにアクセスしてください。 PPPoE ルータモードの場合、インターネットへ通信が開始された時点で ACTIVE ランプが緑点滅し、しばらくして緑点灯に変わります。
ACTIVE ランプが速い緑点滅をしている POWER ACTIVE AIR 1 AIR 2 TV	●ブロードバンドモデム／回線終端装置の WAN 側が接続されていることを確認してください。ADSL モデムをご使用の場合、ADSL リンクが確立していることを確認してください。 NEC 製の ADSL モデムをご使用の場合はモデム前面の LINE ランプまたは ADSL ランプが点灯します。LINE ランプまたは ADSL ランプが点滅している場合は ADSL モデムの取扱説明書を参照して対処してください。 対処後、パソコンから WWW ブラウザなどでインターネットにアクセスしてください。 PPPoE ルータモードの場合、インターネットへ通信が開始された時点で ACTIVE ランプが緑点滅し、しばらくして緑点灯に変わります。
ACTIVE ランプが遅い緑点滅、速い緑点滅を繰り返している POWER ACTIVE AIR 1 AIR 2 TV	●無線 LAN 親機に登録した接続ユーザ名、接続パスワードとプロバイダなどから送られてくる接続ユーザ名、接続パスワードが正しいことを確認してください。 接続ユーザ名、接続パスワードについてはご契約のプロバイダへお問い合わせください。 ●接続ユーザ名、接続パスワードが間違っています。 クイック設定 Web の「基本設定」－［接続先設定］にて修正してください。 一般的に下記が区別されますのでご注意ください。 接続ユーザ名（ログイン名）：半角、全角 接続パスワード：半角、全角、大文字、小文字 ※フレッツの場合は、@以降のドメインが必要です。 ※フレッツ以外の場合は、@以降のドメインは不要の場合があります。 ●接続する環境によっては、正常接続時に時間がかかる場合があります。（数分程度）
ACTIVE ランプが消灯している	●ECO モードを起動している →ECO モード起動中は、POWER ランプのみゆっくり緑点滅し、他の前面・背面のランプは消灯します。 ECO モードを停止する場合は、ECO ボタンを 5 秒以上押してください。

4

トラブルシューティング

h.WAN 側 IP アドレスが正しく表示されない

症　状	原因と対策
ACTIVE ランプが緑点灯しない （クイック設定 Web の状態表示で WAN 側 IP アドレスが表示されない）	●ブロードバンドモデム／回線終端装置が WAN 側に接続されていることを確認してください。 ADSL モデムをご使用の場合、ADSL リンクが確立していることを確認してください。 ●ブロードバンドモデム／回線終端装置の電源が入っているか確認してください。 ●接続事業者から指定された IP アドレス情報などが正しく設定されているか確認してください。 らくらく Web ウィザード クイック設定 Web の「基本設定」－［接続先設定］（機能詳細ガイド） ●ブロードバンドモデム／回線終端装置の設定が合っているか確認してください。動作モードが PPPoE ブリッジモードの場合は本商品の動作モードは PPPoE ルータモードでご使用ください。 ●他のブロードバンドルータやパソコンに接続していたブロードバンドモデムを無線 LAN 親機に接続し直して通信しようとしている場合、ブロードバンドモデムの機種によっては、過去に接続したルータやパソコンの MAC アドレスと無線 LAN 親機の MAC アドレスが一致しないと通信できない場合があります。この場合は、ブロードバンドモデムの電源をいったん切って、20 ～ 30 分後に電源を入れ直すことで回避できる場合があります。 ●無線 LAN 親機 WAN 側の IP アドレスが正しく取得できないことがありますので、クイック設定 Web の「情報」－［現在の状態］で［IP 解放］をクリックしてから［IP 取得］をクリックして IP アドレスを更新してください。 ●CATV 接続事業者によってはドメイン名やホスト名を本商品に入力しないと接続できない場合があります。 接続事業者に確認してクイック設定 Web の「基本設定」－［接続先設定］画面の［高度な設定を表示］をクリックしてからドメイン名やホスト名を入力してください。 ●CATV 接続事業者によってはゲートウェイやネームサーバを本商品に入力しないと接続できない場合があります。 接続事業者に確認してクイック設定 Web の「基本設定」－［接続先設定］画面の［高度な設定を表示］をクリックしてからゲートウェイやネームサーバを入力してください。 ●CATV 接続事業者によっては本商品の MAC アドレスを申請する必要があります。 無線 LAN 親機の WAN 側の MAC アドレスを申請してください。 ●クイック設定 Web の「基本設定」－［接続先設定］画面の［高度な設定を表示］をクリックしてから［IP アドレスの割り当て競合検出］のチェックを外してみてください。
ACTIVE ランプが消灯している	●ECO モードを起動している →ECO モード起動中は、POWER ランプのみゆっくり緑点滅し、他の前面・背面のランプは消灯します。 ECO モードを停止する場合は、ECO ボタンを 5 秒以上押してください。

i. 無線 LAN アクセスポイントモードで ACTIVE ランプが橙点灯しない

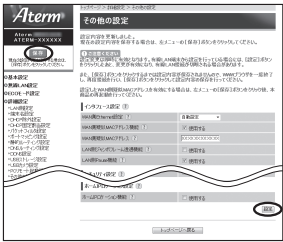
症　状	原因と対策
無線 LAN アクセスポイントモードで、ACTIVE ランプが橙点滅している	●無線 LAN 親機の IP アドレスが他の機器と競合しています。その場合は、下記の対処を行ってください。 ①本商品が接続しているネットワークのアドレス体系を確認して、控えておく（☛ 確認方法は P4-19 参照） 控え欄 ②無線 LAN 親機を RESET スイッチで初期化する（☛P5-10） ③「らくらく Web ウィザードで設定する」（☛P2-8）で、下記のように設定する。 ・[動作モード選択]：無線 LAN アクセスポイント ・[IP アドレス自動補正機能]：使用しない ・[IP アドレス]：①で確認したアドレス体系を使用し、末尾を「211」以外の値に変更して入力。 例：①で確認した「IP アドレス」のアドレス体系が「192.168.1.3」の場合 →「192.168.1.***」と入力。 （*** は「211」以外の任意の値） ・[ネットマスク（ビット指定）]： ネットマスクをビット数形式で入力。（1 ～ 30 まで入力可。） 例：[255.255.255.0] 形式のネットマスクは [24]
ACTIVE ランプが消灯している	●ECO モードを起動している →ECO モード起動中は、POWER ランプのみゆっくり緑点滅し、他の前面・背面のランプは消灯します。 ECO モードを停止する場合は、ECO ボタンを 5 秒以上押してください。

4
トラブルシューティング

j. インターネットに接続できない

● ADSL/FTTH 接続に関するトラブル

症　状	原因と対策
ダイヤルアップ接続のウィンドウが開いてくる	●WWW ブラウザやメールソフトの設定が、LAN 接続の設定になっていない。 →LAN 接続の設定になっているかどうかを確認してください。(☛P39)
ルータタイプ ADSL モデムに接続している	●WAN 側 IP アドレスが正しく設定されていない場合、ブロードバンド接続できません。 →クイック設定 Web の「情報」の［現在の状態］で［WAN 側状態］の［IP アドレス］を確認してください。 IP アドレスが表示されていない場合は、［IP 取得］を選択し、IP アドレスが正しく表示されていることをご確認ください。 ［IP 取得］でも IP アドレスが表示されない場合は、ADSL モデムがエラー表示していないか、または無線 LAN 親機背面の WAN ランプが緑点灯しているか確認してください。 ●ルータタイプ ADSL モデムの接続設定ができていない。 ADSL モデムが無線 LAN 親機と同じ IP アドレス 192.168.0.1 になっている場合があります。 →次の手順で、IP アドレスが同じであることを確認したあとで、LAN 側の IP アドレスを変更します。 ①IP アドレスを確認する WAN 側：クイック設定 Web の「情報」の［現在の状態］で［WAN 側状態］の［IP アドレス］が空欄になっている ②IP アドレスを変更する クイック設定 Web の「詳細設定」の［LAN 側設定］で［IP アドレス］を "192.168.1.1" など左から 3 つ目を変更して、［設定］をクリックする ③［保存］をクリックする ●無線 LAN 親機を無線 LAN アクセスポイントモードに設定して接続できるか確認してください。(☛P2-13) これでも ADSL 接続ができない場合は、ADSL モデムのサポート窓口に ADSL モデムの設定をお問い合わせください。
PPPoE 接続できない	●ユーザ ID とパスワードが間違っている →プロバイダからのユーザ ID とパスワードを再確認して正しく設定してください。 ※フレッツの場合は、@以降のドメインが必要です。 ※フレッツ以外の場合は、@以降のドメインは不要の場合があります。 ●使用する無線 LAN 親機の動作モードは正しいですか。 →ルータタイプの ADSL モデムに接続して使用する場合、PPPoE ルータモードでは接続できません。あらかじめ ADSL モデムのタイプを確認してください。

症　状	原因と対策
PPPoE 接続できない（続き）	●パソコンに、ADSL モデムに添付されていた PPPoE 接続専用ソフトを入れたまま、それを使用していませんか。または、Windows Vista および Windows 8/7/XP の PPPoE 機能を使用していませんか。 →PPPoE の外付けブロードバンドモデムを使用するとき、ブロードバンドモデムに付属のユーティリティでは、パソコンを同時に 1 台しかインターネットに接続できません。複数台のパソコンを接続する場合はブロードバンドモデムに付属のユーティリティは使用しないでください。インターネット接続の設定は本商品のらくらく Web ウィザードまたはクイック設定 Web で設定をしてください。 ●フレッツ・ADSL 接続後、電源の ON/OFF などで、異常終了した場合、無線 LAN 親機の再起動において、一定時間（最大で 5 分間程度）接続できない場合があります。一定時間経過後再接続してください。
PPPoE 接続に成功してもホームページが開けない	●IP アドレス、DNS ネームサーバアドレスが間違っている。 →自動取得できないプロバイダの場合、プロバイダから指定された IP アドレスや DNS ネームサーバアドレスを接続先の設定画面で入力してください。

● **CATV 接続に関するトラブル**

症　状	原因と対策
CATV インターネット接続に失敗する	●回線側の IP アドレスが取得できていない。 →クイック設定 Web の「情報」の［現在の状態］で［WAN 側状態］の［IP アドレス］を確認してください。正しく IP が取得できていない場合は、いったん［IP 解放］をクリックしてから［IP 取得］をクリックして IP アドレスを正しく更新してください。 ●他のブロードバンドルータやパソコンに接続していた CATV ケーブルモデムを無線 LAN 親機に接続し直して通信しようとしている。 →CATV ケーブルモデムの機種によっては、過去に接続したルータやパソコンの MAC アドレスを記憶して、この MAC アドレスが一致しないと通信できない場合があります。この場合は、CATV ケーブルモデムの電源をいったん切って、20 分ほど待ってから電源を入れ直すことで回避できる場合があります。 ●CATV 接続事業者によっては、本商品の MAC アドレスを申請する必要があります。無線 LAN 親機の WAN 側の MAC アドレスを申請してください。
CATV インターネット接続に成功してもホームページが開けない	●ドメイン名、ホスト名が指定されていない。 →CATV 事業者によってはドメイン名やホスト名を入力しないと接続できない場合があります。事業者に確認してクイック設定 Web の「基本設定」－［接続先設定］画面の［高度な設定を表示］をクリックしてから、または、らくらく Web ウィザードでドメイン名やホスト名を入力してください。 ●ゲートウェイ、DNS ネームサーバが指定されていない。 →CATV 事業者によってはゲートウェイや DNS ネームサーバを入力しないと接続できない場合があります。接続事業者に確認して、クイック設定 Web の「基本設定」－［接続先設定］または、らくらく Web ウィザード(☛P2-8)からゲートウェイやネームサーバを入力してください。

症　状	原因と対策
WAN 側 IP アドレスが取得できない しばらくすると回線が切断され、WAN 側 IP アドレスが、空欄になってしまう	●背面の WAN ランプが緑点灯しているか確認してください。 ●WAN 側 IP アドレスが正しく設定されていない場合、ブロードバンド接続がエラー終了します。 →クイック設定 Web の「情報」の［現在の状態］で［WAN 側状態］の［IP アドレス］をご確認ください。 IP アドレスが表示されていない場合は、[IP 取得] をクリックし、IP アドレスが正しく表示されていることをご確認ください。 ［IP 取得］でも IP アドレスが表示されない場合は、CATV ケーブルモデムがエラー表示していないか、または無線 LAN 親機背面の WAN ランプが緑点灯しているか確認してください。 ●クイック設定 Web の「基本設定」ー［接続先設定］で［高度な設定を表示］をクリックしてから、[IP アドレスの割り当て競合検出］のチェックを外してみてください。 ●CATV ケーブルモデムが無線 LAN 親機と同じ IP アドレス 192.168.0.1 になっている場合があります。 →次の手順で、IP アドレスが同じか確認したあとで、LAN 側の IP アドレスを変更します。 ①IP アドレスを確認する WAN 側：クイック設定 Web の「情報」の［現在の状態］で［WAN 側状態］の［IP アドレス］が空欄になっている ②IP アドレスを変更する クイック設定 Web の「詳細設定」の［LAN 側設定］で［IP アドレス］を "192.168.1.1" など左から 3 つ目を変更して、［設定］をクリックする ③［保存］をクリックする ●クイック設定 Web の「基本設定」ー［基本設定］で［ブリッジ設定］の［IPv6 ブリッジ］のチェックを外してみてください。 ●ローカルルータモードでご利用の場合は、クイック設定 Web の「基本設定」ー［接続先設定］で［高度な設定を表示］をクリックしてから、［拡張設定］にある「IP アドレスの時間指定更新機能」を［使用する］に設定してみてください。

ユーティリティに関するトラブル

●無線 LAN 親機のクイック設定 Web に関するトラブル

症　状	原因と対策
管理者パスワードを忘れてしまった	●無線 LAN 親機を工場出荷状態に初期化してください。この場合、設定した値はすべて初期値に戻ってしまいます。(☛P5-9)ただし、クイック設定 Web の「メンテナンス」－［設定値の保存&復元］で以前の設定値をファイルに保存してあると簡単に復元させることができます。設定変更する場合は設定値を保存しておくことをお勧めします。（機能詳細ガイド）
［設定］をクリックしても、状態が反映されない	●［保存］をクリックしていない →項目によっては、［設定］をクリックしても状態は反映されません。左側フレーム内の［保存］をクリックし、無線 LAN 親機を再起動する必要があります。 ※再起動後有効となる項目 ・「詳細設定」－［その他の設定］－［インタフェース設定］の［WAN 側疑似 MAC アドレス機能］
WWW ブラウザ画面のアドレスに「http://aterm.me/」と入力すると、違う機種のクイック設定 Web が表示される	●本商品が無線 LAN アクセスポイントモードに設定されており、かつ WAN 側に NEC 製の ADSL モデムやホームゲートウェイ（Aterm シリーズ）が接続されている →「http://aterm.me/」と入力すると、本商品ではなく、NEC 製の ADSL モデムやホームゲートウェイ（Aterm シリーズ）のクイック設定 Web 画面にアクセスする場合があります。本商品の IP アドレスを入力してください。(☛P2-6)
ブラウザからの応答がなくなってしまった	●クイック設定 Web では、［設定］をクリックすると設定値は即時有効となりますので、「詳細設定」－［LAN 側設定］、または「無線 LAN 設定」－［無線 LAN 詳細設定］の変更後、［設定］をクリックするとブラウザからの応答がなくなる場合があります。その場合は、いったんクイック設定 Web を終了させて、以下の操作を行ってください。 ・有線接続している場合は、ETHERNET ケーブルを抜き、約 10 秒待ってから差し直してください。 ・無線接続している場合は、無線 LAN 親機と無線 LAN 子機との無線設定をし直して、接続を確立させてください。 その後、再度クイック設定 Web を起動し（☛P2-5)、［保存］をクリックしてください。 （本商品の IP アドレスを変更した場合は、再度クイック設定 Web を起動する際、変更した IP アドレスを入力してください。） なお、［保存］をクリックせず、本商品の電源を OFF したり、再起動したりすると、設定値が失われますのでご注意ください。
無線 LAN 親機のバージョンを確認したい	クイック設定 Web で確認することができます。 「情報」－［現在の状態］の［ファームウェアバージョン］で確認します。

●無線 LAN 子機 WR9500N のクイック設定 Web に関するトラブル

<table>
<tr><th>症　状</th><th>原因と対策</th></tr>
<tr><td>無線LAN子機WR9500NのWWWブラウザの設定画面が表示されない</td><td>
●パソコンと無線 LAN 子機 WR9500N のネットワークのアドレス体系が異なっている可能性があります。
パソコンのネットワークの設定が「IP アドレスを自動的に取得する」になっていることを確認してください。(☛P36)
●無線 LAN 子機 WR9500N が無線 LAN 親機に接続済みであれば、下記の手順でもクイック設定 Web を起動することができます。
①DHCP サーバ機能を起動している場合は、いったん無線 LAN 子機 WR9500N の電源を切って入れ直す
②無線 LAN 子機 WR9500N が接続しているネットワークのアドレス体系を確認して（☛P4-19）控えておく
控え欄
③WWW ブラウザを起動する
④アドレス欄に「http://X.Y.Z.245/」を入力して、クイック設定 Web のページを開く
※「X.Y.Z」は②で確認したネットワークのアドレス体系です。
例：②で確認したアドレスが「192.168.1.3」の場合
→「http://192.168.1.245」と入力する
※P4-5でIPアドレスの競合により無線LAN子機WR9500NのIPアドレスの末尾を「245」以外に設定している場合は、設定したアドレスを入力してください。
⑤次の画面が表示された場合は、画面にしたがって管理者パスワード（任意の文字列）を決めて、下の控え欄に記入する
※この画面は管理者パスワードが未設定の場合に表示されます。

※無線 LAN 親機としてご使用になる場合も無線 LAN 子機としてご使用になる場合も、管理者パスワードは共通となります。
●管理者パスワードは、本商品を設定する場合に必要となりますので、控えておいてください。忘れた場合は、設定画面を開くことができず、本商品を初期化してすべての設定がやり直しになります。
管理者パスワード控え欄
⑥⑤で控えた管理者パスワードを画面に入力し、［設定］をクリックする
⑦ユーザ名とパスワードを入力し、［OK］をクリックする
※「ユーザー名」（上段）には「admin」と半角小文字で入力し、「パスワード」（下段）には⑤で控えた管理者パスワードを入力してください。
⑧クイック設定 Web が表示される

（画面は Windows 7 の場合の例です。）
</td></tr>
</table>

●らくらく無線スタート／らくらく無線スタート EX に関するトラブル

症　状	原因と対策
らくらく無線スタート／らくらく無線スタート EX が成功しない	●無線 LAN 親機の電源が ON になっていることを確認する →OFF になっていたら ON にしてください。 無線 LAN 親機の無線 LAN モード設定が、無線 LAN 子機の通信可能なモードに対応していることを確認してください。 ●無線 LAN 親機のらくらくスタートボタンを長く押しすぎている →らくらくスタートボタンは、POWER ランプが緑点滅状態になったらいったん放します。手順にしたがってもう一度らくらく無線スタートを行ってください。 ●無線 LAN 親機の ECO ボタンを押してしまった →誤って ECO ボタンを押してしまうと、ECO モードが起動し、無線 LAN 通信が利用できなくなってしまう場合があります。(ECO モード起動中は、POWER ランプのみゆっくり緑点滅し、他の前面・背面のランプは消灯します。) ECO モードを停止する場合は、再度 ECO ボタンを 5 秒以上押してください。 ●ドライバが正しく入っていない →ご利用の無線 LAN 子機の取扱説明書などを参照して、ドライバを正しくインストールしてください。(WL450NU-AG の場合はP1-13を参照して、ドライバを正しくインストールしてください。) ●らくらく無線スタート EX が正しくインストールされていない →添付の CD-ROM（ユーティリティ集)、または AtermStation から最新のらくらく無線スタート EX をダウンロードして、インストールしてください。(☛「つなぎかたガイド」) ●無線 LAN 親機の暗号化が解除されている →無線 LAN 親機の暗号化設定を行ってください。(www機能詳細ガイド) ●無線 LAN 親機の MAC アドレスフィルタリングの設定がいっぱいになっている →無線 LAN 親機の MAC アドレスフィルタリングの設定がいっぱいになっている場合はらくらく無線スタートの設定ができません。設定を確認してください。(www機能詳細ガイド) ●使用するネットワークに DHCP サーバとなる機器が存在しない状態で、無線 LAN 親機が無線 LAN アクセスポイントモードに設定されている →DHCP サーバとなる機器を設置してください。 ●パソコンでファイアウォール、ウィルスチェックなどが動作している →設定の前にファイアウォール、ウィルスチェックなどのソフトはいったん停止してください。設定が完了したらもう一度必要な設定を行ってください。

(次ページに続く)

症　状	原因と対策
らくらく無線スタート／らくらく無線スタートEXが成功しない（続き）	●パソコンに設定された固定IPアドレスが無線LAN親機のネットワーク体系とあっていない →パソコンの設定で「IPアドレスを自動的に取得する」もしくは「DHCPサーバを参照」になっていることを確認してください。（☛P36） ●古いバージョンのドライバやユーティリティがインストールされている →古いバージョンのドライバやユーティリティをアンインストールしてから、本商品に添付のCD-ROMを使用して、ドライバやユーティリティをインストールしてください。 ●無線LAN子機のほかにネットワークデバイス（LANボードなど）が動作している →ETHERNETインタフェースを搭載したパソコンの場合LANカードおよびLANボード機能を停止させてから、らくらく無線スタート／らくらく無線スタートEXで設定を行ってください。 ●らくらく無線スタートEXの場合、無線LAN子機専用の設定ユーティリティなどが動作している →無線LAN子機専用の設定ユーティリティはいったん停止してください。 ●無線LAN親機と無線LAN子機で使用可能な暗号化モードや暗号強度が一致していない →無線LAN親機に無線LAN子機で使用可能な暗号化モードや暗号強度を設定してください。AESまたは128bitWEPに対応していない無線LAN子機を利用する場合無線LAN親機の設定を変更する必要があります。 ●どうしても設定できない場合は、手動で設定してください。Windows VistaおよびWindows 8/7/XPの場合は、「Windows VistaおよびWindows 8/7/XPを「ワイヤレスネットワーク接続」で手動で設定する」（☛P3-16）で設定してください。

本商品が接続しているネットワークのアドレス体系を確認する

本商品が接続しているネットワークのアドレス体系は、下記の手順で確認します。

本商品の動作モードを無線 LAN アクセスポイントモードでご利用になる場合は、ここで確認したアドレス体系を使用してクイック設定 Web を起動します。（☛P2-6）

Windows Vista および Windows 8/7 の場合

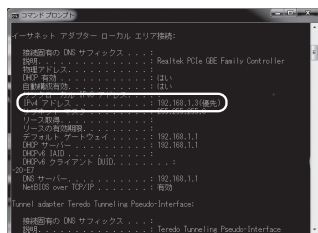
1　［スタート］（Windows のロゴボタン）－［すべてのプログラム］－［アクセサリ］－［コマンドプロンプト］をクリックする

※Windows 8 の場合は、［スタート］画面上で右クリックして［すべてのアプリ］をクリックし、［アプリ］画面にある［コマンドプロンプト］をクリックします。

2　「ipconfig /all」と入力して、［Enter］キーを押す

3　表示された IPv4 アドレスを確認する

（画面例では「192.168.1.3」）

控え欄

（画面は Windows 7 の例です。）

Windows XP の場合

1　［スタート］－［すべてのプログラム］－［アクセサリ］－［コマンドプロンプト］をクリックする

2　「ipconfig /all」を入力して［Enter］キーを押す

3　表示された IP アドレス（IP Address）を確認する

（画面例では「192.168.1.3」）

控え欄

```
コマンド プロンプト
Ethernet adapter ワイヤレス ネットワーク接続 12:

        Media State . . . . . . . . . . . : Media disconnected
        Description . . . . . . . . . . . : UGJZ1-9 11a/b/g MiniPCI Network Adap
ter
        Physical Address. . . . . . . . . :

Ethernet adapter ローカル エリア接続:

        Connection-specific DNS Suffix  . :
        Description . . . . . . . . . . . : Broadcom 440x 10/100 Integrated Cont
roller
        Physical Address. . . . . . . . . :
        Dhcp Enabled. . . . . . . . . . . : Yes
        IP Address. . . . . . . . . . . . : 192.168.1.3
        Default Gateway . . . . . . . . . : 192.168.1.1
        DHCP Server . . . . . . . . . . . : 192.168.1.1
        DNS Servers . . . . . . . . . . . : 192.168.1.1
        Lease Obtained. . . . . . . . . . :
        Lease Expires . . . . . . . . . . :
```

Mac OS X の場合

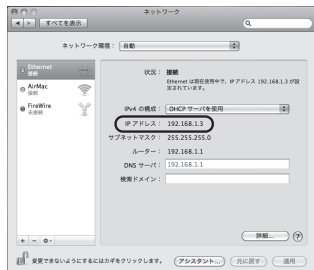
1 **アップルメニューの［システム環境設定］を開き、［ネットワーク］アイコンを選択する**

2 **［Ethernet］を選択する**

※本商品に無線で接続している場合は［AirMac］を選択して［詳細］をクリックし、［TCP/IP］タブをクリックします。

3 **表示されたIPアドレス（またはIPv4アドレス）を確認する**

（画面例では「192.168.1.3」）

控え欄

画面は、Mac OS X（v10.6）を例にしています。上記OS以外をご利用の場合は、ご利用のOSマニュアルをご覧ください。

iOS の場合

1 **「ホーム」画面の「設定」アイコンをタップする**

2 **設定メニューの「Wi-Fi」をタップする**

3 **「ワイヤレスネットワークを選択 ...」から、チェックが入っている接続中のネットワーク名（SSID）の右側にある［>］ボタンをタップする**

4 **表示された「IPアドレス」を確認する**

控え欄

5 メンテナンス

5-1 バージョンアップする

各種ユーティリティやファームウェアを最新のものにバージョンアップすることによって、本商品に新しい機能を追加したり、場合によっては操作を改善します。
［用語］ファームウェア：本商品を動かすために組み込まれているソフトウェアのことです。

お願い

●ファームウェアのバージョンアップ中（約 1 分間）は絶対に本商品の電源を切らないでください。
●本商品では、電源を入れて起動した際に、ファームウェアのバージョンアップ情報を確認して、バージョンアップの必要性が極めて高いファームウェアのみ、自動的にバージョンアップを行う機能があります。
バージョンアップ中は、POWER ランプが橙点灯しますので、絶対に本商品の電源を切らないよう、ご注意ください。
●ファームウェアをバージョンアップするときは、そのあとでユーティリティも最新のものにバージョンアップしてください。
●お使いの本商品用以外のファームウェアを使ってバージョンアップを行うことはできません。無理にバージョンアップを行うと、本商品が動作しなくなります。
●バージョンアップを開始する前に、パソコンのすべてのアプリケーションと、通知領域（タスクトレイ）などに常駐しているアプリケーションを終了させてください。

無線 LAN 親機でバージョンアップする場合

無線 LAN 親機でバージョンアップする場合は､以下のいずれかの方法で行ってください｡

- ●ファームウェアのワンタッチバージョンアップ（☛ 下記）
- ●自動更新（オンラインバージョンアップ）（☛P5-3）
- ●時刻指定バージョンアップ（☛P5-4）
- ●ユーティリティとファームウェアをダウンロードして､バージョンアップする（☛P5-5）

ファームウェアのワンタッチバージョンアップ

インターネットに接続された状態で、AtermStation に新しいファームウェアが更新された場合に、クイック設定 Web のメニュー画面に［ファームウェア更新］のボタンが表示されます。

このボタンをクリックすることで、簡単にバージョンアップができます。

※ 本機能は、常に本商品の電源が ON になっており、かつインターネットに接続されている必要があります。
　また、サーバ側の負荷分散のために更新情報の検出が数週間遅れる場合があります。
本サービスは、予告なく変更あるいは終了する場合があります。
詳しくは、AtermStation をご覧ください。

お知らせ

●ファームウェアのバージョンアップ情報がある場合は、インターネット上のホームページを開く際に、バージョンアップ情報が自動的に告知されますので、画面の指示にしたがって、本商品のバージョンアップを行うことができます。（ただし、自動告知画面が表示されるのは、開こうとするホームページの URL がホスト名の場合のみです。）
表示される例　：http://www.biglobe.ne.jp/
表示されない例：http://www.biglobe.ne.jp/xxx_xxx

自動更新（オンラインバージョンアップ）

クイック設定 Web からファームウェアのバージョンアップを行うことができます。

※ 本機能は、インターネットに接続できている必要があります。

1 **クイック設定 Web を起動する（☛P2-5）**

2 **「メンテナンス」－［ファームウェア更新］を選択する**

3 **［更新方法］で［自動更新（オンラインバージョンアップ)］を選択する**

4 **［更新］をクリックする**

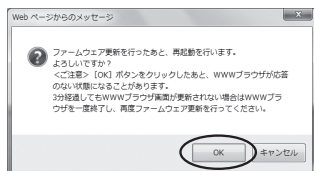
5 **次の画面が表示されるので、そのまましばらく待つ**

本商品の電源は、絶対に切らないでください。
→ AC アダプタは取り外さないでください。

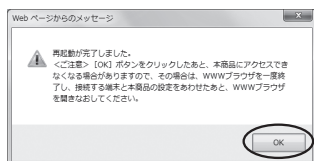
6 **次の画面で、最新のファームウェアバージョンの数字が新しい場合は、［最新バージョンへ更新］をクリックする**

「現在のバージョン」と「最新のバージョン」が同じ場合はここで終了です。

（次ページに続く）

7 ［OK］をクリックする

8 しばらくすると、画面に「ファームウェア更新中です。X 分ほどお待ちください。」と表示される

本商品の電源は、絶対に切らないでください。
→ AC アダプタは取り外さないでください。

9 ［OK］をクリックする

時刻指定バージョンアップ

クイック設定 Web で時刻を設定しておけば、定期的にファームウェアのバージョンアップ情報を確認し、設定時刻から 30 分以内に、自動的にファームウェアをバージョンアップすることができます。

以下の手順で設定します。

1 クイック設定 Web を起動する（☛P2-5）

2 「メンテナンス」－［ファームウェア更新］を選択する

3 ［時刻指定バージョンアップ］の［時刻指定バージョンアップ機能］の［使用する］にチェックを入れる

4 バージョンアップの時刻を設定する

5 ［設定］をクリックする

6 ［保存］をクリックする

ユーティリティとファームウェアをダウンロードして、バージョンアップする

AtermStation から、ユーティリティやファームウェアをダウンロードしてバージョンアップを行うことができます。

1 AtermStation にアクセスする

URL: http://121ware.com/aterm/

2 ［ダウンロード］－［ソフトウェア］にて、お使いの機種を選択する

3 内容をよく読んでご利用になるファームウェアやユーティリティをダウンロードし、バージョンアップする

詳細は、AtermStation の説明をお読みください。

5

メンテナンス

無線 LAN 子機 WR9500N でバージョンアップする場合

無線 LAN 子機 WR9500N でバージョンアップする場合は、以下のいずれかの方法で行ってください。

- ●ファームウェアのワンタッチバージョンアップ（☛ 下記）
- ●自動更新（オンラインバージョンアップ）（☛P5-7）
- ●ファームウェアをダウンロードして、バージョンアップする（☛P5-8）

ファームウェアのワンタッチバージョンアップ

インターネットに接続された状態で、AtermStation に新しいファームウェアが更新された場合に､無線 LAN 子機 WR9500N のクイック設定 Web のメニュー画面に[ファームウェア更新］のボタンが表示されます。

このボタンをクリックすることで、簡単にバージョンアップができます。

※ 本機能は、常に本商品の電源が ON になっており、かつインターネットに接続されている必要があります。
　また、サーバ側の負荷分散のために更新情報の検出が数週間遅れる場合があります。
本サービスは、予告なく変更あるいは終了する場合があります。
詳しくは、AtermStation をご覧ください。

お知らせ

●ファームウェアのバージョンアップ情報がある場合は、インターネット上のホームページを開く際に､バージョンアップ情報が自動的に告知されますので､画面の指示にしたがって､本商品のバージョンアップを行うことができます。（ただし、自動告知画面が表示されるのは、開こうとするホームページの URL がホスト名の場合のみです。）
表示される例　：http://www.biglobe.ne.jp/
表示されない例：http://www.biglobe.ne.jp/xxx_xxx

自動更新（オンラインバージョンアップ）

無線 LAN 子機 WR9500N のクイック設定 Web から、バージョンアップを行うことができます。
※ 本機能は、インターネットに接続できている必要があります。

1 下記の手順で無線 LAN 子機 WR9500N のクイック設定 Web を起動する

①無線 LAN 子機 WR9500N が接続しているネットワークのアドレス体系を確認して（☛P4-19）控えておく

控え欄

② WWW ブラウザを起動する

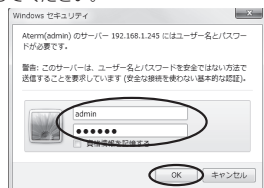
③アドレス欄に「http://X.Y.Z.245/」を入力して、クイック設定 Web のページを開く

※「X.Y.Z」は①で確認したネットワークのアドレス体系です。
例：①で確認したアドレスが「192.168.1.3」の場合
→「http://192.168.1.245」と入力する

※ P4-5 で IP アドレスの競合により無線 LAN 子機 WR9500N の IP アドレスの末尾を「245」以外に設定している場合は、設定したアドレスを入力してください。

④ユーザ名とパスワードを入力し、［OK］をクリックする

※「ユーザー名」（上段）には「admin」と半角小文字で入力し、「パスワード」（下段）には P3-47 で控えた管理者パスワードを入力してください。

⑤クイック設定 Web が表示される

2 「メンテナンス」－［ファームウェア更新］を選択する

3 ［更新方法］で［自動更新（オンラインバージョンアップ)］を選択する

4 ［更新］をクリックする

5 次の画面が表示されるので、そのまましばらく待つ

!

本商品の電源は、絶対に切らないでください。
→ AC アダプタは取り外さないでください。

（次ページに続く）

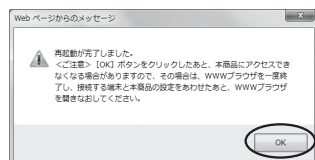
6 **次の画面で、最新のファームウェアバージョンの数字が新しい場合は、［最新バージョンへ更新］をクリックする**

「現在のバージョン」と「最新のバージョン」が同じ場合はここで終了です。

7 **［OK］をクリックする**

8 **しばらくすると、画面に「ファームウェア更新中です。X 分ほどお待ちください」と表示される**

本商品の電源は、絶対に切らないでください。
→ AC アダプタは取り外さないでください。

9 **［OK］をクリックする**

ファームウェアをダウンロードして、バージョンアップする

AtermStation から、ファームウェアをダウンロードしてバージョンアップを行うことができます。

1 **AtermStation にアクセスする**

URL: http://121ware.com/aterm/

2 **［ダウンロード］－［ソフトウェア］にて、お使いの機種を選択する**

3 **内容をよく読んでご利用になるファームウェアをダウンロードして、バージョンアップする**

詳細は、AtermStation の説明をお読みください。

5-2 初期化する

初期化とは、本商品に設定した内容を消去して初期値にすることをいいます。本商品がうまく動作しない場合や今までとは異なった使い方をする場合は、本商品を初期化してはじめから設定し直すことをお勧めします。

※ 初期化しても購入後にお客様がバージョンアップしたファームウェアはそのままです。

無線 LAN 親機で初期化する場合

無線 LAN 親機で初期化する場合は、以下のいずれかの方法で行ってください。
なお、初期化すると、本商品の無線 LAN 親機としての設定内容も、無線 LAN 子機としての設定内容もすべて初期値になります。

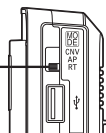
※ 初期化の際は、P5-10 の「お願い」も参照してください。

- **クイック設定 Web で初期化する（☛ 下記）**
- **RESET スイッチで初期化する（☛P5-10）**

クイック設定 Web で初期化する

1 **RT/AP/CNV モード切替スイッチを RT 側にする**

RT/AP/CNV モード切替スイッチ

MODE
CNV
AP
RT

2 **クイック設定 Web を起動する（☛P2-5）**

3 **「メンテナンス」－［設定値の初期化］を選択する**

4 **［設定値の初期化］をクリックする**

5 **［OK］をクリックする**

無線 LAN 親機が再起動します。

 お知らせ

- ルータモードで、クイック設定 Web による初期化を行った場合、再起動後は自動的に本商品の工場出荷時の IP アドレス（192.168.0.1）で、クイック設定 Web 画面が開く場合があります。
  Internet Explorer をご利用で［JavaScript 無効］と表示されて画面が開かない場合は、いったん画面を閉じて開き直すか、「JavaScript の設定を確認する」（☛P40）を参照して、インターネットオプションの設定を変更してください。

5 メンテナンス

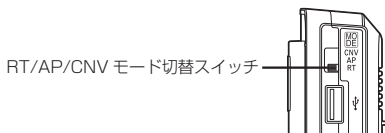
RESET スイッチで初期化する

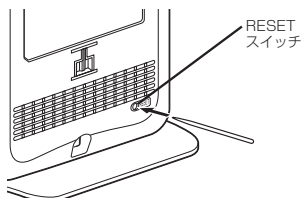
無線 LAN 親機の RESET スイッチを使って初期化を行います。RESET スイッチは、側面にあります。

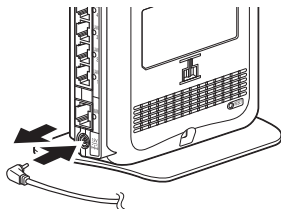
1 無線 LAN 親機の POWER ランプが緑点灯していることを確認する

電源を入れ直した場合や電源を入れた直後の場合は、30 秒ほどお待ちください。

2 RT/AP/CNV モード切替スイッチを RT 側にする

RT/AP/CNV モード切替スイッチ

3 無線 LAN 親機の側面にある RESET スイッチを細い棒状のもの（電気を通さない材質のもの。つまようじの先など。）で押し続け、POWER ランプが赤点滅を始めたら放す

POWER ランプが赤点滅するまで約 6 秒～10 秒かかります。

4 無線 LAN 親機から AC アダプタのプラグをいったん取り外したあと、10 秒ほど待ってから再び差し込み、1 分ほど待つ

※無線 LAN 親機の前面ランプが一斉に緑点滅したあと、POWER ランプが緑点灯したら初期化が完了します。

以上で初期化は完了です。

お願い

- 無線 LAN 親機の設定を初期化した場合、管理者パスワードの設定もクリアされ、パケットフィルタなどの設定も初期値に戻りますので、初期化後に必ず再設定してください。
- 無線 LAN 親機は、工場出荷時に、ネットワーク名（SSID）、暗号化キーが設定されています。初期化するとネットワーク名（SSID）、暗号化キーの設定も工場出荷時の設定（無線 LAN 親機の側面に記載）になります。工場出荷時の暗号化設定を変更して使用している場合は、初期化する前にクイック設定 Web の［メンテナンス］－［設定値の保存＆復元］にて現在の設定内容を保存し、初期化後に同設定画面にて復元することをお勧めします。

無線 LAN 子機 WR9500N で初期化する場合

無線 LAN 子機 WR9500N で初期化する場合は、以下のいずれかの方法で行ってください。
なお、初期化すると、本商品の無線 LAN 子機としての設定内容も、無線 LAN 親機としての設定内容もすべて初期値になります。（無線 LAN 子機 WR9500N の初期値は P5-12 参照。）

> イーサネットコンバータセットの場合、初期化すると、工場出荷時に設定されていた無線LANの設定内容は消去され、初期値(☛P5-12)となりますので、P3-41 を参照して無線LANの設定をし直してください。

- ●クイック設定 Web で初期化する（☛ 下記）
- ● RESET スイッチで初期化する（☛P5-12）

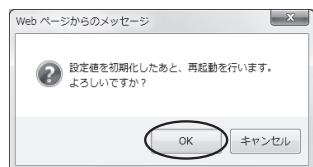
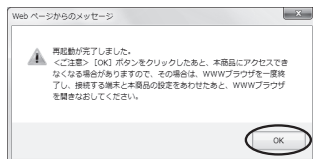
クイック設定 Web で初期化する

1 無線LAN子機WR9500Nのクイック設定Webを起動する（☛P3-46）

2 「メンテナンス」－［設定値の初期化］を選択する

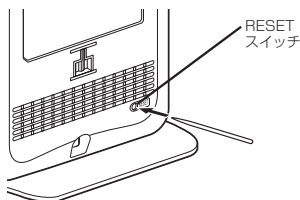
3 ［設定値の初期化］をクリックする

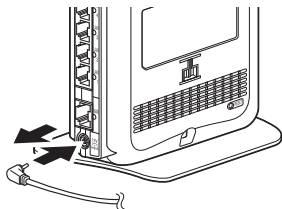
4 ［OK］をクリックする

本商品が再起動します。

5 ［OK］をクリックする

RESETスイッチで初期化する

1. **無線LAN子機WR9500Nの電源が入っていない場合は、電源を入れてから30秒以上待つ**

2. **無線LAN子機WR9500Nの側面にあるRESETスイッチを細い棒状のもの（電気を通さない材質のもの。つまようじの先など。）で押し続け、POWERランプが赤点滅を始めたら放す**

   POWERランプが赤点滅するまで約6秒〜10秒かかります。

3. **無線LAN子機WR9500NからACアダプタのプラグをいったん取り外したあと、10秒ほど待ってから再び差し込み、1分ほど待つ**

   ※無線LAN子機WR9500Nの前面ランプが一斉に緑点滅したあと、POWERランプが緑点灯したら初期化が完了します。

以上で初期化は完了です。

■無線LAN子機WR9500Nの初期値

無線LAN子機WR9500Nを初期化すると、次のような設定になります。

イーサネットコンバータセットの場合、初期値では無線LAN親機と無線通信できません。初期化した場合は、P3-41を参照して無線LANの設定を行ってください。

設定項目		初期値
無線LAN設定	ネットワーク名（SSID）	未設定
	暗号化モード	暗号化無効
	暗号化キー	未設定
	無線クライアントモード	拡張モード
	送信出力	100%
ネットワーク設定	IPアドレス	192.168.0.245
	ネットマスク	255.255.255.0
管理者設定	管理者名	admin
	管理者パスワード	未設定

5-3 メンテナンスバージョンアップ機能の停止方法

メンテナンスバージョンアップ機能の停止方法は、次のとおりです。
メンテナンスバージョンアップ機能についての詳細は、P5 をご確認ください。

1 **クイック設定 Web を起動する（☛P2-5）**

2 **「詳細設定」－［その他の設定］を選択する**

無線 LAN アクセスポイントモードの場合は、「基本設定」－［基本設定］を選択します。

3 **［補助設定］にある［メンテナンスバージョンアップ機能］の［使用する］のチェックを外す**

4 **［設定］をクリックする**

5 **［保存］をクリックする**

6

付録

6-1 製品仕様

WR9500N ハードウェア仕様

項　目		諸元および機能		備　考
WAN インタ フェース	物理 インタフェース	8 ピンモジュラージャック （RJ-45）× 1 ポート		
	インタフェース	WAN ポート 1000BASE-T/100BASE-TX/ 10BASE-Te ＊1		Auto MDI/MDI-X 対応
	伝送速度	1000Mbps/100Mbps/10Mbps ＊1		
	全二重 / 半二重	全二重 / 半二重		
LAN インタ フェース	物理 インタフェース	8 ピンモジュラージャック （RJ-45）× 4 ポート		スイッチング HUB × 4 ポート
	インタフェース	1000BASE-T/100BASE-TX/ 10BASE-Te ＊1		Auto MDI/MDI-X 対応
	伝送速度	1000Mbps/100Mbps/10Mbps ＊1		
	全二重 / 半二重	全二重 / 半二重		
USB インタ フェース	物理 インタフェース	USB2.0 × 1 ポート USB Bus Power 対応		High Speed （480Mbps） Full Speed （12Mbps） Low Speed （1.5Mbps）
無線 LAN インタ フェース	IEEE802.11n	周波数帯域 / チャネル	2.4GHz 帯（2,400-2,484MHz）： 1 ～ 13ch	
			[W52] 5.2GHz 帯（5,150-5,250MHz）： 36/40/44/48ch ※屋内限定	
			[W53] 5.3GHz 帯（5,250-5,350MHz）： 52/56/60/64ch ※屋内限定	
			[W56] 5.6GHz 帯（5,470-5,725MHz）： 100/104/108/112/116/120/124/ 128/132/136/140ch	
		伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重）方式 / 搬送波数［HT20］56、［HT40］114 MIMO（空間多重）方式	
		伝送速度＊2	2.4GHz 帯 　最大 300Mbps（HT40 の場合）＊3 5.2GHz 帯（W52） 5.3GHz 帯（W53） 5.6GHz 帯（W56） 　最大 450Mbps（HT40 の場合）＊3 （自動フォールバック）	

項　目		諸元および機能		備　考
無線LAN インタフェース	IEEE802.11a	周波数帯域 / チャネル	[W52] 5.2GHz 帯（5,150-5,250MHz）: 36/40/44/48ch ※屋内限定	
			[W53] 5.3GHz 帯（5,250-5,350MHz）: 52/56/60/64ch ※屋内限定	
			[W56] 5.6GHz 帯（5,470-5,725MHz）: 100/104/108/112/116/120/124/ 128/132/136/140ch	
		伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重）方式 / 搬送波数 52	
		伝送速度 ＊2	54/48/36/24/18/12/9/6Mbps （自動フォールバック）	
	IEEE802.11b	周波数帯域 / チャネル	2.4GHz 帯（2,400-2,484MHz）: 1 ～ 13ch	
		伝送方式	DS-SS（スペクトラム直接拡散）方式	
		伝送速度 ＊2	11/5.5/2/1Mbps （自動フォールバック）	
	IEEE802.11g	周波数帯域 / チャネル	2.4GHz 帯（2,400-2,484MHz）: 1 ～ 13ch	
		伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重）方式 / 搬送波数 52	
		伝送速度 ＊2	54/48/36/24/18/12/9/6Mbps （自動フォールバック）	
	アンテナ	2.4GHz：送信 2 ×受信 2 5GHz　：送信 3 ×受信 3 （内蔵アンテナ）		
	セキュリティ	SSID、MAC アドレスフィルタリング、ネットワーク分離機能、WEP（152/128/64bit）、WPA-PSK（TKIP、AES）、WPA2-PSK（TKIP、AES） ※ IEEE802.11nではWPA-PSK（AES）、WPA2-PSK（AES）のみの対応		

6

付録

<table>
<tr><th colspan="3">項　目</th><th>諸元および機能</th><th>備　考</th></tr>
<tr><td rowspan="9">ヒューマンインタフェース</td><td rowspan="8">状態表示ランプ</td><td>POWER</td><td colspan="2">電源通電状態表示</td></tr>
<tr><td>ACTIVE</td><td colspan="2">無線 LAN 親機モード時ネット通信状態表示＊4
無線 LAN 子機（CONVERTER）モード時無線接続状態表示＊4</td></tr>
<tr><td>AIR1</td><td colspan="2">2.4GHz モード無線通信状態表示＊4</td></tr>
<tr><td>AIR2</td><td colspan="2">5GHz モード無線通信状態表示＊4</td></tr>
<tr><td>TV</td><td colspan="2">TV モード通信状態表示＊4</td></tr>
<tr><td>CONVERTER</td><td colspan="2">無線 LAN 親機・子機状態表示</td></tr>
<tr><td>WAN</td><td colspan="2">リンク確立状態表示＊4</td></tr>
<tr><td>LAN1 ～ 4</td><td colspan="2">リンク確立状態表示＊4</td></tr>
<tr><td colspan="2">スイッチ</td><td colspan="2">ECO ボタン× 1
らくらくスタートボタン× 1
RESET スイッチ× 1
RT/AP/CNV モード切替スイッチ× 1</td></tr>
<tr><td colspan="3">動作保証環境</td><td>温度 0 ～ 40℃　湿度 10 ～ 90%</td><td>結露しないこと</td></tr>
<tr><td colspan="3">外形寸法</td><td>約 35（W）× 111（D）× 152（H）mm</td><td>突起部除く</td></tr>
<tr><td colspan="3">電源</td><td>AC100V ± 10%　50/60Hz</td><td>AC アダプタ使用</td></tr>
<tr><td colspan="3">消費電力</td><td>17W（最大）</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">質量（本体のみ）</td><td>約 0.3kg</td><td>AC アダプタを除く</td></tr>
<tr><td colspan="3">VCCI</td><td>VCCI クラス B</td><td></td></tr>
</table>

＊ 1：本商品を快適にご利用いただくには、1000BASE-T、1000Mbps もしくは 100BASE-TX、100Mbps の方式での接続を推奨します。

＊ 2：規格による理論上の速度であり、ご利用環境や接続機器などにより実際のデータ通信速度は異なります。

＊ 3：ご利用環境によっては、HT40/HT20 モードが自動で切り替わるため、デュアルチャネルを「使用する」に設定しても、HT20 で接続される場合があります。

＊ 4：ECO モード起動中は消灯します。

WL450NU-AG 仕様

■ 仕様一覧

項　目		諸元および機能		備　考
端末インタフェース		USB（USB2.0 ＊ 1）		
無線 LAN インタフェース	IEEE802.11n	周波数帯域 / チャネル	2.4GHz 帯（2,400-2,484MHz）： 1 ～ 13ch	
			[W52] 5.2GHz 帯（5,150-5,250MHz）： 36/40/44/48ch ※屋内限定	
			[W53] 5.3GHz 帯（5,250-5,350MHz）： 52/56/60/64ch ※屋内限定	
			[W56] 5.6GHz 帯（5,470-5,725MHz）： 100/104/108/112/116/120/ 124/128/132/136/140ch	
		伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重）方式 / 搬送波数［HT20］56、［HT40］114 MIMO（空間多重）方式	
		伝送速度＊ 2	最大 450Mbps（HT40 の場合）	
	IEEE802.11a	周波数帯域 / チャネル	[W52] 5.2GHz 帯（5,150-5,250MHz）： 36/40/44/48ch ※屋内限定	
			[W53] 5.3GHz 帯（5,250-5,350MHz）： 52/56/60/64ch ※屋内限定	
			[W56] 5.6GHz 帯（5,470-5,725MHz）： 100/104/108/112/116/120/ 124/128/132/136/140ch	
		伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重）方式 / 搬送波数 52	
		伝送速度＊ 2	54/48/36/24/18/12/9/6Mbps （自動フォールバック）	
	IEEE802.11b	周波数帯域 / チャネル	2.4GHz 帯（2,400-2,484MHz）： 1 ～ 13ch	
		伝送方式	DS-SS（スペクトラム直接拡散）方式	
		伝送速度＊ 2	11/5.5/2/1Mbps （自動フォールバック）	

項　目		諸元および機能		備　考
無線 LAN インタフェース	IEEE802.11g	周波数帯域 / チャネル	2.4GHz 帯（2,400-2,484MHz）： 1 ～ 13ch	
		伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重）方式 / 搬送波数 52	
		伝送速度＊ 2	54/48/36/24/18/12/9/6Mbps （自動フォールバック）	
	セキュリティ ＊ 3	SSID、WEP（128/64bit）、WPA-PSK（TKIP、AES）、 WPA2-PSK（TKIP、AES） ※ IEEE802.11n では WPA-PSK（AES）、 WPA2-PSK（AES）のみ対応になります		
	通信モード＊ 4	インフラストラクチャ通信		
ヒューマン インタフェース	状態表示ランプ	状態表示 LED × 1（ACT）、LED 色：緑色		
利用可能 OS		• Windows 8 日本語版かつ 32 ビット（x86）版または 64 ビット（x64）版 ※ただし、Windows RT には対応しておりません。 • Windows 7(SP1 含む)日本語版かつ 32 ビット(x86) 版または 64 ビット（x64）版 • Windows Vista（SP1/SP2 含む）日本語版かつ 32 ビット（x86）版 • Windows XP（SP2/SP3）日本語版		
認証		端末機器認証、特定無線設備の認証		
電源		DC ＋ 5V × 500mA		パソコンから 給電
消費電力		2.5W（最大）		
外形寸法		約 28（W）× 85（D）× 15（H）mm		キャップを除く
質量（本体のみ）		約 0.02kg		
動作環境		温度 0 ～ 40℃、湿度 10 ～ 90%		結露しないこと
VCCI		VCCI クラス B		

＊ 1： USB1.1 の環境では十分なデータ転送速度が得られないため、USB2.0 でのご使用をお勧めします。WL450NU-AG の USB ハブとの接続は保証の限りではありません。

＊ 2： 規格による理論値上の速度であり、ご利用の環境や接続機器などにより実際のデータ速度は異なります。

＊ 3： Windows Vista および Windows 8/7/XP のワイヤレスネットワークの接続を利用する場合は、利用できる暗号化モードに注意してください。
〈TKIP、AES の場合〉
Windows Vista または Windows 8/7/XP（SP2/SP3）を適用したパソコンの場合のみご利用いただけます。

＊ 4： WL450NU-AG では、アドホック通信をご利用になれません。

6-2 マニュアルで使用している用語について

本商品のマニュアルで使用している用語について解説します。
別名で呼ばれている場合もありますので、その例も記載しています。

※用語は、あいうえお順／アルファベット順で並んでいます。

マニュアルで使用している用語	説明	別名例
暗号化キー	無線 LAN セキュリティを高めるための暗号化を行う鍵のこと。	セキュリティキー パスフレーズ ネットワークキー パスワード WEP キー
回線終端装置	ADSL や FTTH、CATV など広帯域で高速な通信を提供する回線・サービスに接続するために、コンピュータの信号と回線の信号を通信可能な信号に変換する装置。	FTTH 回線終端装置
ブロードバンドモデム		ADSL モデム CATV ケーブルモデム
無線 LAN	無線を使用した LAN のこと。 規格として、「IEEE802.11n」、「IEEE802.11a」、「IEEE802.11a」、「IEEE802.11b」、「IEEE802.11g」などがある。	ワイヤレス LAN
無線 LAN 親機	無線 LAN アクセスポイントのこと。 無線 LAN アクセスポイントとは、無線 LAN 端末を接続するための電波を中継する機器を指す。 本商品 WR9500N は、ルータ機能を搭載した無線 LAN アクセスポイント。	無線 LAN アクセスポイント親機 WARPSTAR ベース
無線 LAN 子機	無線 LAN 端末のこと。 パソコンに装着して無線 LAN 接続機能を提供するアダプタや、無線 LAN 接続機能を内蔵したパソコンなどの端末を指す。 無線 LAN 子機（CONVERTER）モードの WR9500N、WL450NU-AG も該当する。	無線 LAN 端末 子機 WARPSTAR サテライト
プロトコル	通信規約。システム（コンピュータやネットワーク）どうしが正しく通信できるようにするための約束ごと。	
ルータ	複数のネットワークを相互に接続し、データの転送先や経路を選択する装置。	
CATV	Cable Television の略。ケーブルテレビ。 従来のテレビのようにアンテナで電波を受信するのではなく、通信ケーブルに映像／音声をのせるテレビ放送。	
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol の略。 コンピュータを TCP/IP ネットワークに接続する際に、IP アドレスなど必要な情報を自動的に割り振る方法。 DHCP クライアント機能は WAN 側から IP アドレスを自動的に取得する機能で、DHCP サーバ機能は LAN 側のパソコンに自動的に IP アドレスを割り当てる機能。	

マニュアルで使用している用語	説明	別名例
DNS	Domain Name System の略。 ドメイン名と IP アドレスを関連付けているシステム。これによりドメイン名で宛先指定しても通信可能となる。	
ESS-ID ステルス機能 （SSID の隠蔽）	無線 LAN 機器が、通信するお互いを識別する ID としてネットワーク名（SSID）がある。このネットワーク名（SSID）が一致しないと無線通信ができない。一般にネットワーク名（SSID）は検索することができるが、他のパソコンからのアクセスに対し、ネットワークの参照に応答しないようにすることができる。	ANY プローブ応答禁止 SSID の隠蔽
FTTH	Fiber To The Home の略で、光ファイバーを利用して超高速の通信環境を提供するサービス。	
IP アドレス	インターネット接続などの TCP/IP を使ったネットワーク上で、コンピュータなどを識別するための番号。32bit の値をもち、8bit ずつ 10 進法で表した数値を、ピリオドで区切って表現する（例：192.168.0.10）。	
LAN	Local Area Network の略。 本書では、本商品の宅内側（パソコンなどを接続している側）を LAN 側と呼ぶ。	
PPPoE	PPP over ETHERNET の略。ADSL などの常時接続型サービスで使用されるユーザ認証技術。ETHERNET 上でダイヤルアップ接続（PPP 接続）と同じように利用者のユーザ名やパスワードのチェックを行う。	
UPnP	Universal Plug and Play（ユニバーサルプラグアンドプレイ）の略で、XML 技術をベースに開発された、ネットワーク機器どうしの相互自動認識方式。 ユニバーサルプラグアンドプレイ（UPnP）とは、デバイスのプラグアンドプレイ（PnP）機能をネットワークに拡張したもので、パソコンからルータなどのネットワーク・デバイスやサービスの検出と制御を可能にする。	
WAN	Wide Area Network の略。 本書では、本商品のインターネット側（インターネットに接続している回線側）を WAN 側と呼ぶ。	

6-3 索引

マークの付いた項目については、下記を参照してください。
- [CD]：「取扱説明書＜機能編＞」（PDF ファイル）
- [本]：「つなぎかたガイド」
- [WWW]：「機能詳細ガイド」

[ア行]

[カ行]

[サ行]

[タ行]

[ナ行]

[ハ行]

[マ行]

[ヤ行]

[ラ行]

[ワ行]

6
付録

よくあるお問い合わせ

本商品の接続や設定について、よくあるお問い合わせ内容をまとめました。
Aterm(エーターム)インフォメーションセンター(☛P6-13)にお問い合わせの前にご確認ください。

No.1 設定は完了したが、インターネットに接続できない

● ACTIVE ランプがゆっくりとした緑点滅（1 秒間隔）していませんか
→「トラブルシューティング」の「症状：ACTIVE ランプが遅い緑点滅、速い緑点滅を繰り返している」（☛P4-9）参照

● 本商品に接続したブロードバンドモデムの電源入れ直しをしましたか
→「つなぎかたガイド」の STEP「らくらくネットスタートでブロードバンド回線の設定をしよう」の注 2 参照
→「トラブルシューティング」の「ACTIVE ランプが緑点灯しない」の「●他のブロードバンドルータやパソコンに…」（☛P4-10）参照

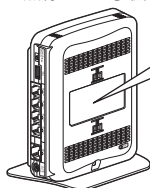
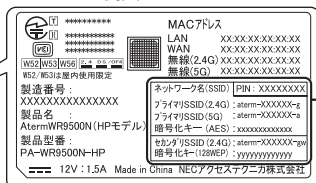
No.2 インターネットに突然接続できなくなった

● POWER ランプが緑点滅し、他の前面ランプ・背面のランプが消灯していませんか
→ ECO モードが起動されていると、無線 LAN 通信が利用できなくなる場合があります。また、LAN ポートの通信速度が 100Mbps 以下で動作します。（☛ <機能編> P2-15）参照

No.3 設定変更したいが、クイック設定 Web が開かない

● ACTIVE ランプが、橙点灯もしくは橙点滅していませんか
→「無線 LAN アクセスポイントモードの場合」（☛P2-6）参照

No.4 ゲーム機や無線 LAN 内蔵パソコンと接続できない

● ゲーム機や無線 LAN 内蔵パソコンのメーカから、無線 LAN 親機の設定情報が必要と言われた
→ 無線 LAN 親機の工場出荷時のネットワーク名（SSID）と暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面に貼ってあるラベルに記載されています。
※ 無線 LAN 子機 WR9500N 側面のラベルではありませんので、ご注意ください。

無線 LAN 親機

側面ラベルの「ネットワーク名（SSID)」には、上段にプライマリ SSID、下段にセカンダリ SSID の無線設定内容（2.4GHz・5GHz 別の SSID、暗号化モード、暗号化キー）が表示されています。（セカンダリ SSID の 5GHz の SSID は､末尾 2 桁が「aw」になります。）なお、暗号化キーは、プライマリ SSID・セカンダリ SSID ごとに異なります。

※ 上記を参照しても設定できない場合は、ゲーム機や無線 LAN 内蔵パソコンのメーカへお問い合わせください。

● 無線設定中、セキュリティ キーまたはパスフレーズの入力画面が出てきたが、何を入力すればよいかわからない
→ 無線 LAN 親機の暗号化キーを入力します。無線 LAN 親機の工場出荷時の暗号化キーは、無線 LAN 親機の側面に貼ってあるラベルに記載されています。（☛ 上記）参照

● 設定方法がわからない
→ Windows Vista および Windows 8/7/XP の場合は、「ワイヤレスネットワーク接続」で設定してください。（☛P3-16）参照
なお、本商品の工場出荷時のネットワーク名（SSID）と暗号化キーは、側面に貼ってあるラベルに記載されています。（☛ 上記）参照

No.5 新しいパソコン（2 台目以降）を購入した

● 設定方法がわからない
→「つなぎかたガイド」の STEP「親機に無線 LAN 接続しよう」または「本商品のいろいろなつなぎかた」参照

ご注意

掲載されているお問い合わせ先、修理受付窓口などは変更されている場合があります。

最新の情報は、本マニュアルが掲載されているページの ⚠ 必ずお読みください「お問い合わせ・アフターサービス(PDF)」を参照してください。

● 本商品で使用しているソフトウェアについて

以下に本商品で使用しているソフトウェアのライセンス規約（原文）を記載します。

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
   This product includes software developed by the NetBSD Foundation, Inc. and its contributors.
4. Neither the name of The NetBSD Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE NETBSD FOUNDATION, INC. AND CONTRIBUTORS
``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

OpenSSL License

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
   "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact
   openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL"
   nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
   "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,
lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.
If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
   "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
   The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
   "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence
[including the GNU Public Licence.]

WIDE Project
Copyright (c) 1995-1997 Akihiro Tominaga
Copyright (c) 1995-1997 WIDE Project All rights reserved.

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation is hereby granted, provided the following conditions are satisfied,

1. Both the copyright notice and this permission notice appear in all copies of the software, derivative works or modified versions, and any portions thereof, and that both notices appear in supporting documentation.
2. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
   This product includes software developed by WIDE Project and its contributors.
3. Neither the name of WIDE Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE DEVELOPER ``AS IS'' AND WIDE PROJECT DISCLAIMS ANY LIABILITY OF ANY KIND FOR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM THE USE OF THIS SOFTWARE. ALSO, THERE IS NO WARRANTY IMPLIED OR OTHERWISE, NOR IS SUPPORT PROVIDED.

Common Public License Version 1.0

THE ACCOMPANYING PROGRAM IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS COMMON PUBLIC LICENSE ("AGREEMENT"). ANY USE, REPRODUCTION OR DISTRIBUTION OF THE PROGRAM CONSTITUTES RECIPIENT'S ACCEPTANCE OF THIS AGREEMENT.

1. DEFINITIONS

"Contribution" means:

a) in the case of the initial Contributor, the initial code and documentation distributed under this Agreement, and

b) in the case of each subsequent Contributor:

i) changes to the Program, and

ii) additions to the Program;

where such changes and/or additions to the Program originate from and are distributed by that particular Contributor. A Contribution 'originates' from a Contributor if it was added to the Program by such Contributor itself or anyone acting on such Contributor's behalf. Contributions do not include additions to the Program which: (i) are separate modules of software distributed in conjunction with the Program under their own license agreement, and (ii) are not derivative works of the Program.

"Contributor" means any person or entity that distributes the Program.

"Licensed Patents " mean patent claims licensable by a Contributor which are necessarily infringed by the use or sale of its Contribution alone or when combined with the Program.

"Program" means the Contributions distributed in accordance with this Agreement.

"Recipient" means anyone who receives the Program under this Agreement,including all Contributors.

2. GRANT OF RIGHTS

a) Subject to the terms of this Agreement, each Contributor hereby grants Recipient a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce, prepare derivative works of, publicly display, publicly perform,
distribute and sublicense the Contribution of such Contributor, if any, and such derivative works, in source code and object code form.

b) Subject to the terms of this Agreement, each Contributor hereby grants Recipient a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under Licensed
Patents to make, use, sell, offer to sell, import and otherwise transfer the Contribution of such Contributor, if any, in source code and object code form.
This patent license shall apply to the combination of the Contribution and the Program if, at the time the Contribution is added by the Contributor, such addition of the Contribution causes such combination to be covered by the Licensed Patents. The patent license shall not apply to any other combinations which include the Contribution. No hardware per se is licensed hereunder.

c) Recipient understands that although each Contributor grants the licenses to its Contributions set forth herein, no assurances are provided by any Contributor that the Program does not infringe the patent or other intellectual property rights of any other entity. Each Contributor disclaims any liability to Recipient for claims brought by any other entity based on infringement of intellectual property rights or otherwise. As a condition to exercising the rights and licenses granted hereunder, each Recipient hereby assumes sole responsibility to secure any other intellectual property rights needed, if any.
For example, if a third party patent license is required to allow Recipient to distribute the Program, it is Recipient's responsibility to acquire that license before distributing the Program.

d) Each Contributor represents that to its knowledge it has sufficient copyright rights in its Contribution, if any, to grant the copyright license set forth in this Agreement.

3. REQUIREMENTS

A Contributor may choose to distribute the Program in object code form under its own license agreement, provided that:

a) it complies with the terms and conditions of this Agreement; and

b) its license agreement:

i) effectively disclaims on behalf of all Contributors all warranties and conditions, express and implied, including warranties or conditions of title and non-infringement, and implied warranties or conditions of merchantability and fitness for a particular purpose;

ii) effectively excludes on behalf of all Contributors all liability for damages, including direct, indirect, special, incidental and consequential damages, such as lost profits;

iii) states that any provisions which differ from this Agreement are offered by that Contributor alone and not by any other party; and

iv) states that source code for the Program is available from such Contributor, and informs licensees how to obtain it in a reasonable manner on or through a medium customarily used for software exchange.

When the Program is made available in source code form:

a) it must be made available under this Agreement; and

b) a copy of this Agreement must be included with each copy of the Program.

Contributors may not remove or alter any copyright notices contained within the Program.

Each Contributor must identify itself as the originator of its Contribution, if any, in a manner that reasonably allows subsequent Recipients to identify the originator of the Contribution.

4. COMMERCIAL DISTRIBUTION

Commercial distributors of software may accept certain responsibilities with respect to end users, business partners and the like. While this license is intended to facilitate the commercial use of the Program, the Contributor who includes the Program in a commercial product offering should do so in a manner which does not create potential liability for other Contributors. Therefore, if a Contributor includes the Program in a commercial product offering, such Contributor ("Commercial Contributor") hereby agrees to defend and indemnify every other Contributor ("Indemnified Contributor") against any losses, damages and costs (collectively "Losses") arising from claims, lawsuits and other legal actions brought by a third party against the Indemnified Contributor to the extent caused by the acts or omissions of such Commercial Contributor in connection with its distribution of the Program in a commercial product offering.
The obligations in this section do not apply to any claims or Losses relating to any actual or alleged intellectual property infringement. In order to qualify, an Indemnified Contributor must: a) promptly notify the Commercial Contributor in writing of such claim, and b) allow the Commercial Contributor to control, and cooperate with the Commercial Contributor in, the defense and any related settlement negotiations. The Indemnified Contributor may participate in any such claim at its own expense.

For example, a Contributor might include the Program in a commercial product offering, Product X. That Contributor is then a Commercial Contributor. If that Commercial Contributor then makes performance claims, or offers warranties related to Product X, those performance claims and warranties are such Commercial Contributor's responsibility alone. Under this section, the Commercial Contributor would have to defend claims against the other Contributors related to those performance claims and warranties, and if a court requires any other Contributor to pay any damages as a result, the Commercial Contributor must pay those damages.

5. NO WARRANTY

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, THE PROGRAM IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTIES OR CONDITIONS OF TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Each Recipient is solely responsible for determining the appropriateness of using and distributing the Program and assumes all risks associated with its exercise of rights under this Agreement, including but not limited to the risks and costs of program errors, compliance with applicable laws, damage to or loss of data, programs or equipment, and unavailability or interruption of operations.

6. DISCLAIMER OF LIABILITY

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, NEITHER RECIPIENT NOR ANY CONTRIBUTORS SHALL HAVE ANY LIABILITY FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING WITHOUT LIMITATION LOST PROFITS), HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OR DISTRIBUTION OF THE PROGRAM OR THE EXERCISE OF ANY RIGHTS GRANTED HEREUNDER, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

7. GENERAL

If any provision of this Agreement is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this Agreement, and without further action by the parties hereto, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.

If Recipient institutes patent litigation against a Contributor with respect to a patent applicable to software (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit), then any patent licenses granted by that Contributor to such Recipient under this Agreement shall terminate as of the date such litigation is filed. In addition, if Recipient institutes patent litigation against any entity
(including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Program itself (excluding combinations of the Program with other software or hardware)
infringes such Recipient's patent(s), then such Recipient's rights granted under Section 2(b) shall terminate as of the date such litigation is filed.

All Recipient's rights under this Agreement shall terminate if it fails to comply with any of the material terms or conditions of this Agreement and does not cure such failure in a reasonable period of time after becoming aware of such noncompliance. If all Recipient's rights under this Agreement terminate,
Recipient agrees to cease use and distribution of the Program as soon as reasonably practicable. However, Recipient's obligations under this Agreement and any licenses granted by Recipient relating to the Program shall continue and survive.

Everyone is permitted to copy and distribute copies of this Agreement, but in order to avoid inconsistency the Agreement is copyrighted and may only be modified in the following manner. The Agreement Steward reserves the right to publish new versions (including revisions) of this Agreement from time to time.
No one other than the Agreement Steward has the right to modify this Agreement.
IBM is the initial Agreement Steward. IBM may assign the responsibility to serve as the Agreement Steward to a suitable separate entity. Each new version of the Agreement will be given a distinguishing version number. The Program (including Contributions) may always be distributed subject to the version of the Agreement under which it was received. In addition, after a new version of the Agreement is published, Contributor may elect to distribute the Program (including its Contributions) under the new version. Except as expressly stated in Sections
2(a) and 2(b) above, Recipient receives no rights or licenses to the intellectual property of any Contributor under this Agreement, whether expressly, by implication, estoppel or otherwise. All rights in the Program not expressly granted under this Agreement are reserved.

This Agreement is governed by the laws of the State of New York and the intellectual property laws of the United States of America. No party to this Agreement will bring a legal action under this Agreement more than one year after the cause of action arose. Each party waives its rights to a jury trial in any resulting litigation.

Apache License
Version 2.0, January 2004
http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

   "License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

   "Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

   (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

   (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

   (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

   (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

   You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.
   Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.
7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.
9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

● 電波障害自主規制について

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

● 輸出する際の注意事項

本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様であり外国の規格などには準拠しておりません。本製品を日本国外で使用された場合、当社はいっさい責任を負いません。また、当社は本製品に関し海外での保守サービスおよび技術サポートなどは行っておりません。

● 廃棄方法について

この商品を廃棄するときは地方自治体の条例に従って処理してください。詳しくは各地方自治体にお問い合わせ願います。

● ご注意

（1）本書の内容の一部または全部を無断転載・無断複写することは禁止されています。

（2）本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

（3）本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り・記載もれなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。

（4）本商品の故障・誤動作・天災・不具合あるいは停電などの外部要因によって通信などの機会を逸したために生じた損害などの純粋経済損失につきましては、当社はいっさいその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

（5）セキュリティ対策をほどこさず、あるいは、無線 LAN の仕様上やむをえない事情によりセキュリティの問題が発生してしまった場合、当社は、これによって生じた損害に対する責任はいっさい負いかねますのであらかじめご了承ください。

（6）せっかくの機能も不適切な扱いや不測の事態（例えば落雷や漏電など）により故障してしまっては能力を発揮できません。取扱説明書をよくお読みになり、記載されている注意事項を必ずお守りください。

本商品の接続･設定についてご不明の点がございましたら､｢よくあるお問い合わせ｣(☛P6-12)をご覧ください。

NEC アクセステクニカ株式会社
AtermWR9500N（HP モデル）取扱説明書<基本編>　第 4 版
AM1-002060-004
2013 年 3 月